

Manuel d'utilisation

FRSM-3000 CE

Manuel d'utilisation FRSM-3000 CE r.01-06/2007



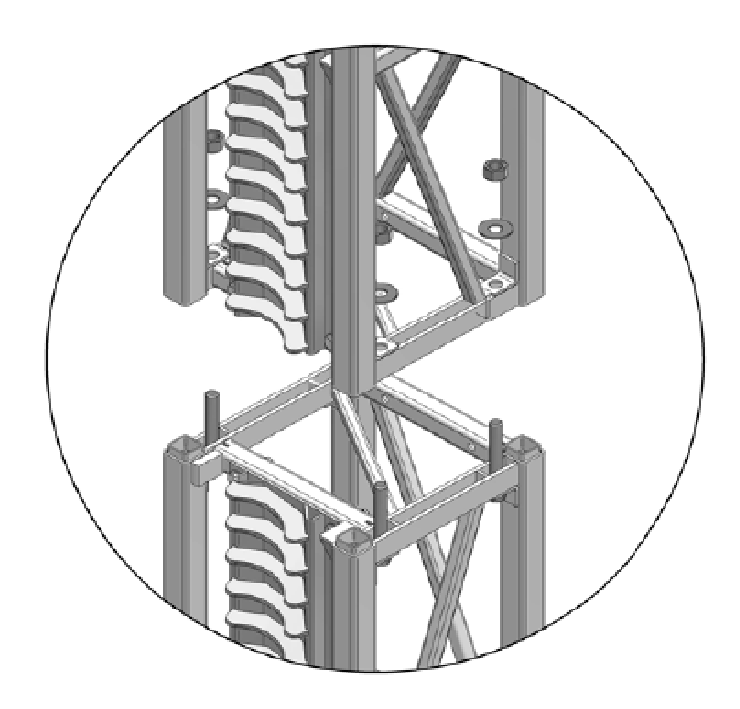
Général	Modèle	Date	# Bulletin
	tout	2006-12-19	U-T-0002-F

Plate-forme élévatrice de travail

Procédure d'assemblage des boulons de mâts
Amendement aux guides d'utilisateurs de toutes les plates-formes FRACO

Veuillez lire attentivement ce qui suit et insérer le présent bulletin dans vos manuels d'utilisation:

Dorénavant, tous les boulons de mâts doivent être assemblés la tête en bas (voir illustration). La rondelle doit être installée du côté de l'écrou. Toujours serrer l'écrou. Veuillez S.V.P. vous référer au manuel d'utilisation approprié pour le couple de serrage.



Les versions les plus récentes de nos manuels d'utilisation se trouvent sur notre site Internet (www.fraco.com). Veuillez vous référer à ces manuels tout en considérant cet amendement.

Pour de plus amples renseignements, n'hésitez pas à communiquer avec le service technique.

Julie Rainville
Directrice du service technique
Les Produits Fraco
T: 800-267-0094 / 450-658-0094
F: 450-658-8905



Information	Modèle	Date	# Bulletin
	tout	2006-12-06	U-T-0003-F

Plate-forme élévatrice de travail

Message important : Hauteur du premier et deuxième ancrage

Amendement aux guides d'utilisateurs de toutes les plates-formes FRACO

Veuillez lire attentivement ce qui suit et insérer le présent bulletin dans vos manuels d'utilisation:

Fraco apporte des changements aux procédures d'ancrages et ce, pour tous ses modèles de plate-forme lors de l'utilisation d'une base au sol. Les versions les plus récentes de nos manuels d'utilisation se trouvent sur notre site Internet (www.fraco.com). Veuillez vous référer à ces manuels tout en considérant cet amendement.

Les deux premiers ancrages doivent maintenant êtres installés à 10 et 20 pieds (3m & 6m) ou aux deux premiers palliés structuraux accessibles au bâtiment (max 20 pieds) (max 6m).

Cette nouvelle procédure à été mise en place dans le but d'augmenter la sécurité de nos plates-formes lors des opérations de montage et de démontage.

Un appareil de levage (grue ou lift) **doit toujours sécuriser** la plate-forme lorsque celle-ci est utilisée pour l'installation ou le démantèlement des deux premiers ancrages. Une fois le deuxième ancrage en place l'installation peut suivre son cours selon la procédure habituelle soit : plate-forme à charge réduite (1/2 charge) à l'exception de l'ACT-4 et la séquence d'ancrage recommandée pour le type de plate-forme utilisée :

FRSM-1500, FRSM-3000, FRSM-8000 :	20 pieds (6 m)
ACT-8 et FRSM-20 K :	30 pieds (9 m)
ACT-4 :	40 pieds (12 m)

Pour de plus amples renseignements, n'hésitez pas à communiquer avec le service technique.

Julie Rainville
Directrice du service technique
Les Produits Fraco
T: 800-267-0094 / 450-658-0094
F: 450-658-8905



Technique	Modèle	Date	Bulletin n°
	Tous	2007-01-16	B-T-0004-F

Nouvelles spécifications pour l'utilisation des bases autoportantes 20k, FRSM-8000, FRSM-3000, FRSM-1500, ACT-4 et ACT-8

Amendement aux guides d'utilisateurs des plates-formes FRACO ci-haut mentionnées

Veuillez lire attentivement ce qui suit et insérer le présent bulletin dans vos manuels d'utilisations:

Voici les nouvelles spécifications pour l'utilisation des bases autoportantes **20K, ACT-4 et ACT-8, FRSM-3000, FRSM-1500**.

- Les longerons de la plate-forme ne doivent pas sortir plus loin que les longerons de la base (3 madriers maximum, +/- 30''[76 cm]). Voir illustration.
- Ne pas sortir les longerons de la plate-forme du haut si ceux du bas sont déjà sortis.
- La vitesse maximale permise du vent est de 35 km/h (22 mph) lors de l'installation et de l'utilisation.
- Il est interdit d'utiliser grue portative, monorail, toit rigide ou abris d'hiver sans ajouter au moins un ancrage.
- Les longerons arrière de la base doivent être complètement ouverts.

Voici les nouvelles spécifications pour l'utilisation des bases autoportantes **FRSM-8000**.

- Les longerons de la plate-forme ne doivent pas sortir plus loin que les longerons de la base (5 madriers maximum, +/- 60''[152 cm]). Voir illustration.
- Ne pas sortir les longerons de la plate-forme du haut si ceux du bas sont déjà sortis.
- La vitesse maximale permis du vent est de 35 km/h (22 mph) lors de l'installation et de l'utilisation.
- Il est interdit d'utiliser grue portative, monorail, toit rigide ou abris d'hiver sans ajouter au moins un ancrage.
- Les longerons arrière de la base doivent être complètement ouverts.

Pour plus d'information ou pour toute autre question, contactez:
Jean-François Laurin T.P. or Jean-Sébastien Lasnier T.P.
Téléphone : 450-658-0094
Sans frais: 800-267-0094
Fax : 450-658-8905



Type	Hauteur Max.	Capacité
ACT-4	60’0” (18.3m)	4 000 lbs (1 815 kg)
ACT-8	45’0” (13.7m)	8 000 lbs (3 630 kg)
20K	45’0” (13.7m)	10 000 lbs (4 535 kg)
FRSM-8000	42’0” (12.8m)	8 000 lbs (3 630 kg)
FRSM-3000	35’0” (10.7m)	3 000 lbs (1 360 kg)
FRSM-1500	35’0” (10.7m)	1 500 lbs (680 kg)

Hauteur
Max.

Félicitations!

Vous êtes sur le point d'utiliser l'excellent système de plates-formes de travail élévatrices hydrauliques FRACO !

FRACO vous garantit
SÉCURITÉ, STABILITÉ ET TRANQUILLITÉ D'ESPRIT
tout en réduisant vos coûts de main-d'œuvre de plus de 36%.

La technologie de **FRACO** vous permettra d'atteindre le sommet de la

QUALITÉ TOTALE.



FRACO est une société enregistrée ISO 9001

Le manuel d'instruction et les règles de sécurité qu'il contient vous guideront à travers toutes les possibilités de ce système. Le système ne peut être ni loué ni vendu sans le manuel qui s'y rattache.

Les Produits FRACO Ltée se réservent le droit de modifier la plate-forme ou le manuel sans avis préalable, et n'assument aucune responsabilité pour les préjudices causés.

Le système FRSM-3000 **FRACO** rencontre les normes ANSI, OSHA, CE **EN 1495:1997F**, exception faite des points de non-applicabilité concernant uniquement les systèmes à pignon et crémaillère.

Fabricant



Les Produits FRACO Ltée
91 Chemin des Patriotes
St-Mathias-sur-Richelieu
Québec, Canada, J3L 6A1
www.fraco.com
fraco@fraco.com

CE

Certifié **APAVE**

Distributeur

Si vous avez des questions, n'hésitez pas à nous appeler au **(450) 658-0094**

Canada: 1-800-267-0094
Europe : 03.44.91.03.53
U.S.A.: 1-888 -372 -2648
Montréal: 450-658-0094

ou par télec au: (450) 658-8905

Table des matières

AVERTISSEMENT !

LA SÉCURITÉ EST NOTRE PRINCIPALE PRÉOCCUPATION.

Pour cette raison, il ne faut jamais enlever ni modifier une pièce dans le but d'adapter la plate-forme à un endroit spécifique du bâtiment.

N'UTILISEZ QUE DES PIÈCES D'ORIGINE FRACO



VEUILLEZ LIRE ATTENTIVEMENT LES INSTRUCTIONS SUIVANTES AVANT L'INSTALLATION

Le non-respect de ces consignes de sécurité et des réglementations locales peut entraîner de sérieux dommages matériels et corporels, ainsi que la mort. FRACO (Et/ou son importateur/représentant) ne peut en aucun cas être tenu responsable.

Assurez-vous de lire et de comprendre parfaitement toutes ces consignes de sécurité avant toute utilisation de la plate-forme.

1- Balisez et interdisez l'accès au sol autour de la base et de l'aire de travail de la plate-forme. Cela doit être fait de façon à satisfaire à la législation en vigueur à l'endroit où sont effectués les travaux.
2- La plate-forme ne peut être utilisée dans une atmosphère explosive (raffineries, etc…) si vous utilisez un moteur thermique.
3- L'opérateur doit avoir pris connaissance du manuel d'utilisation en entier et comprendre à fond toutes les commandes avant d'utiliser la plate-forme.
4- **N'assumez rien !** Si vous avez des questions ou des doutes sur le fonctionnement de la plate-forme, arrêtez et consultez le manuel d'utilisation. Si un doute persiste, appelez votre représentant FRACO.
5- Au minimum deux (2) personnes doivent êtres présentes en permanence sur la plate-forme lors de l'utilisation, du montage et du démontage pour le sauvetage et le dépannage.
6- La hauteur maximale de travail en mode auto-stable est de 11,58 m (38 pi) en service et de 4 m (12 pi) hors service.
7- Si la hauteur totale du mât utilisé dépasse la hauteur autorisée en système autostable (sans ancrages), vous devez utiliser les attaches murales. Dans ce cas, référez-vous au manuel d'utilisation.
8- Utilisez toujours les attaches murales si vous n'utilisez pas la base autoportante.
9- Cette plate-forme doit être soumise à un entretien périodique ainsi qu'à des visites de contrôle lorsque prescrit par la réglementation locale. Référez-vous au manuel d'utilisation.
10- Lors d'un orage électrique, N'UTILISEZ PAS la plate-forme et ÉVACUEZ LES LIEUX.
11- Le montage, le démontage et l'utilisation de la plate-forme sont interdits si la vitesse du vent est supérieure à 12,5 m/s (30 MPH). En situation hors service, assurez-vous que la plate-forme soit abaissée au minimum.
12- Repérez l'endroit où est situé l'extincteur, afin d'être prêt en cas d'incendie. Assurez-vous qu'il soit vérifié périodiquement par une personne qualifiée.
13- L'opérateur est responsable de respecter en tout temps les charges maximales et le nombre de personnes qui est permis sur la plate-forme (Référez-vous au tableau de distribution des charges).
14- La plate-forme ne doit pas être utilisée spécifiquement comme élévateur de chantier.

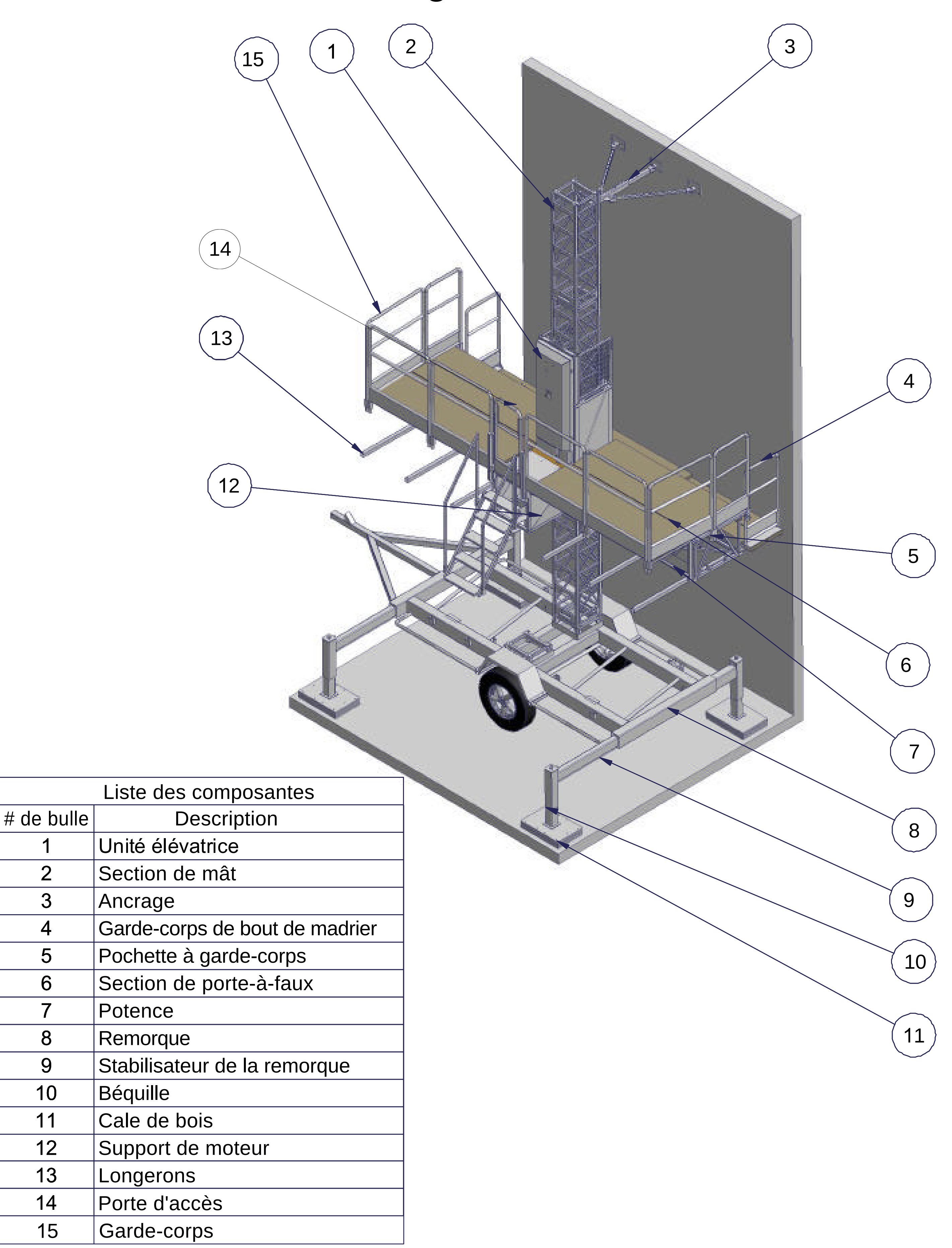
Portez votre harnais de sécurité en tout temps lorsque vous installez ou démantelez les sections de mât, les attaches murales ou lorsque vous manipulez les planches de la zone de travail lors du passage d'un ancrage.

Un harnais de sécurité conforme aux normes de sécurité locales, doit être disponible en tout temps pour chaque personne sur la plate-forme. Un descendeur et une corde d'assurance, également conformes à ces règlements et de longueur suffisante pour la hauteur de la plate-forme, doivent être disponible en tout temps sur la plate-forme ***pour urgence seulement****.*

Avant d'effectuer tout déplacement vertical avec la plate-forme, assurez-vous que:

1- La base soit installée correctement et que le mât soit au niveau dans toutes les directions (Voir les tolérances permises dans le manuel d'utilisation).
2- Tous les garde-corps soient bien en place aux endroits nécessaires.
3- Une inspection visuelle soit faite avant le déplacement de la plate-forme, afin de vérifier si toutes les pièces sont en place et que rien ne gène le déplacement vertical. Une attention particulière doit être portée à la zone de travail au niveau des ancrages. Lors de la manipulation des planches, le harnais est obligatoire.
4- La plate-forme ne dépasse jamais la hauteur du dernier ancrage ou la hauteur maximale de travail auto-stable autorisée de 11,58 m (38pi).
5- Tout le personnel soit averti avant le déplacement de la plate-forme.

Vue générale

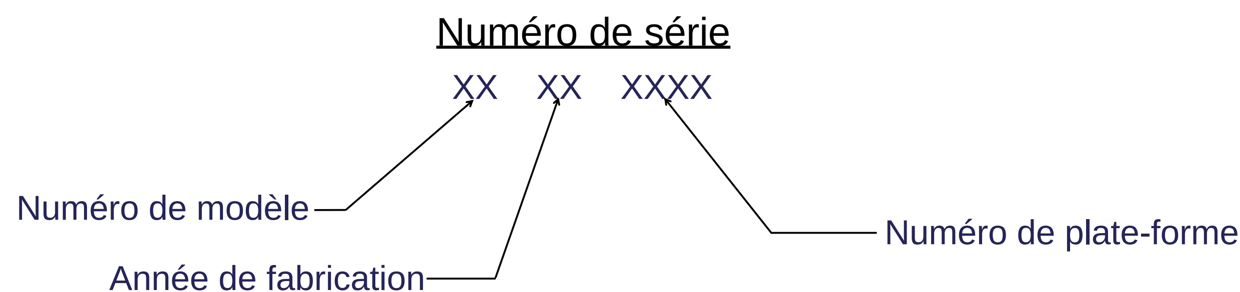


Liste des composantes	
# de bulle	Description
1	Unité élévatrice
2	Section de mât
3	Ancrage
4	Garde-corps de bout de madrier
5	Pochette à garde-corps
6	Section de porte-à-faux
7	Potence
8	Remorque
9	Stabilisateur de la remorque
10	Béquille
11	Cale de bois
12	Support de moteur
13	Longerons
14	Porte d'accès
15	Garde-corps

Plaque d'identification

Cette plaque est situé sur l'unité élévatrice
et doit être visible en tout temps





Informations techniques

Numéro de modèle	*FRR -5000 (Remorque)*	
Poids sur l'attelage	**156 lbs**	**70,76 kg**
Dimensions des pneus	**225 / 75 R 16**	
Longueur hors tout	**18 pi 6po**	**5,64 m**
Largeur hors tout Ouvert / Fermée	**10 pi 1 po / 6 pi 1 po**	**3,07 m / 1,85 m**
Poids total	**2 055 lbs**	**934 kg**
Poids total + FRSM-3000	**3 885 lbs**	**1 766 kg**
Base au sol (dimensions / poids)	**59 po x 38 po / 285 lbs**	**1,50 m x 0,97 m / 130 kg**
Numéro de modèle	*FRSM-3000*	
Longueur max. de la plate -forme (mono-mât)	**28 pi 8 po charge standard 35 pi 4 po charge réduite**	**8,74 m charge standard 10,77 m charge réduite**
Longueur max. de la plate -forme (bi-mâts)	**78 pi 4 po charge standard 84 pi 10 po charge réduite**	**23,88 m charge standard 25,86 m charge réduite**
Largeur de la zone de travail surbaissée	**0 à 5 pi**	**0 à 1,52 m**
Largeur de la zone supérieure de chargement et de circulation	**Standard : 4 pi 10 po**	**Standard : 1,47 m**
	Maximum : 7 pi 2 po	**Maximum : 2,18 m**
Vitesse de levage	**12 pi / minute**	**3,6 m / minute**
Hauteur maximale du mât (avec ancrages)	**330 pi**	**101 m**
Hauteur maximale du mât (sans ancrages)	**37 pi**	**11,28 m**
Dégagement minimal du sol	**32 po**	**82 cm**
Moteur HONDA	**9 HP Modèle: GX270-QX B6**	
Section de mât (dimensions / poids)	**16 po x 16 po x 5 pi / 128 lbs**	**40 cm x 40 cm x 1,52 m / 58,2 kg**
Unité élévatrice (dimensions / poids)	**24 po x 64 po x 7 pi 7 po / 1830 lbs**	**61 cm x 1,63 m x 2,62 m / 831 kg**
Section de porte-à-faux (dimensions / poids)	**30 po x 27 po x 40 po / 145 lbs**	**76 cm x 63,5 cm x 1 m / 66 kg**
	30 po x 27 po x 80 po / 241 lbs	**76 cm x 63,5 cm x 2 m / 110 kg**
Section de pont (dimensions / poids)	**30 po x 27 po x 10 pi / 472 lbs**	**76 cm x 67 cm x 3 m / 214 kg**
Section centrale du pont (dimensions / poids)	**30 po x 27 po x 10 pi / 395 lbs**	**76 cm x 67 cm x 3 m / 200 kg**



Les Produits Fraco Ltée
91, Chemin des Patriotes, St-Mathias-Sur-Richelieu, Québec, Canada J3L 6B6
Tél: (450) 658-0094 Fax: (450) 658-8905 CDA: 1-800-267-0094 USA: 1-888-372-2648
www.fraco.com Courriel: fraco@fraco.com

DÉCLARATION CE DE CONFORMITÉ

N° 00770077/5162/760/01/10/1301

Type:
Appareils de levage de personnes ou de personnes et d'objets, présentant un risque de chute verticale supérieure à 3 mètres. Plate-forme de travail hydraulique se déplaçant le long d'un mât, mono et double mâts.

Marque: FRACO **Modèle: FRSM-3000**
Numéro de série:

Détails techniques:

En mono-mât:

➢ Charge nominale / Nb de personnes :	1 720 kg / 3 personnes
➢ Hauteur maximale:	11,3m auto-stable – 101m avec ancrages
➢ Longueur / largeur de la plate-forme:	11,2m / 3,0m
➢ Charge réduite:	906 kg/3 personnes à longueur maximum (10,8m)

En double mât:

➢ Charge nominale / Nb de personnes :	3 560 kg / 7 personnes
➢ Hauteur maximale:	11,3m auto-stable – 101m avec ancrages
➢ Longueur / largeur de la plate-forme:	23.9m / 3,4 m
➢ Charge réduite:	1 816 kg/7 personnes à longueur maximum (25,9m)

Ce modèle satisfait à l'ensemble des dispositions pertinentes de la directive 2006/42/CE (95/16/CE modifiée) concernant le rapprochement des législations des états membres relative aux machines. Ce modèle satisfait aux exigences essentielles de sécurité et santé qui lui sont applicables. Cette déclaration concerne exclusivement les machines dans l'état dans lequel elles ont été mises sur le marché et exclut les composants ajoutés et/ou les opérations effectuées par la suite par l'utilisateur final.

Organisme notifié	**Dossier technique**
APAVE Parisienne	**SARL Fraco**
No d'identification : 0077	420 rue des Érables – F-60710 CHEVRIÈRES
13 à 17, rue Salneuve – 75854 PARIS CEDEX 17	FRANCE

La Vice-présidente
Les Produits FRACO Ltée
Claudette L'Heureux

St-Mathias-Sur-Richelieu
29 décembre 2009

NOTICE ORIGINALE



Les Produits Fraco Ltée

91, Chemin des Patriotes, St-Mathias-Sur-Richelieu, Québec, Canada J3L 6A1
Tél: (450) 658-0094 Fax: (450) 658-8905 CDA: 1-800-267-0094 USA: 1-888-372-2648
Web: http://www.fraco.com *e-mail: :* fraco@fraco.com

DÉCLARATION CE DE CONFORMITÉ

N° 0077-760C-1302-11-98 EXT-01 - Reconduction 12-2009

(charge réduite)

Type:
Plate-forme de travail hydraulique se déplaçant le long d'un mât, mono et double mâts.

Marque: FRACO
Modèle: FRSM-3000 automatique

Numéro de série:

Détails techniques:

En mono-mât:

➢ Charge nominale / Nb de personnes :	906 kg / 3 personnes
➢ Hauteur maximale:	10,67 m auto-stable – 100 m avec ancrages
➢ Longueur / largeur de la plate-forme:	11 m / 3,70 m

En passerelle:

➢ Charge nominale / Nb de personnes :	1816 kg / 7 personnes
➢ Hauteur maximale:	10,67 m auto-stable – 100 m avec ancrages
➢ Longueur / largeur de la plate-forme:	26 m / 3,70 m

Attestation de type délivrée pour ce modèle en application de l'article 8.2b de la directive 98/37/CE (89/392/CEE modifiée), concernant le rapprochement des législations des états membres relative aux machines.

Ce modèle satisfait aux exigences essentielles de sécurité et santé qui lui sont applicables.

Organisme notifié:
APPAVE
Association Parisienne de Propriétaires d'Appareils à Vapeur et Électriques
13 à 17, rue Salneuve – 75854 PARIS CEDEX 17

La Vice-présidente
Les Produits FRACO Ltée
Claudette L'Heureux

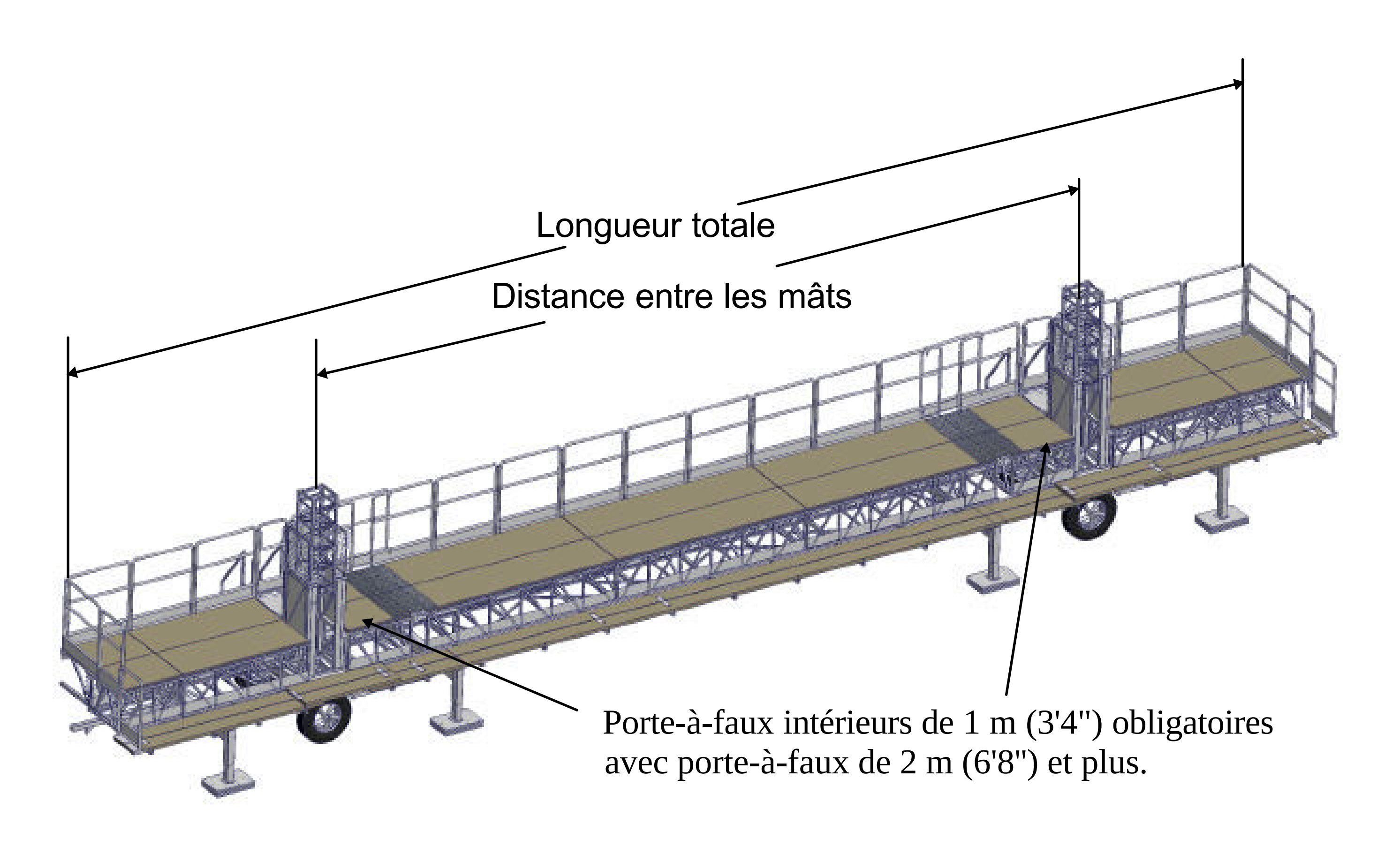
Paris, le 25 mai 2007



Partie II

Installation de la plate-forme

Distance entre les mâts en configuration bi-mâts



Longueur totale maximale en configuration bi-mâts: 25,78 m (84'7")

Longueur totale minimale en configuration bi-mâts: 11,58 m (38')

Longueur totale maximale en configuration mono-mât: 10,95 m (35'11")

Longueur totale minimale en configuration mono-mât: 2,64 m (8'8")

Distance entre les mâts en configuration bi-mâts*

Longueur du pont	Entre les mâts minimum	Entre les mâts standard	Entre les mâts maximum
6 m (20')	8,97 m (29'5")	9,09 m (29'10")	9,20 m (30'2")
9 m (30')	12,01 m (39'5")	12,14 m (39'10")	12,24 m (40'2")
12 m (40')	15,06 m (49'5")	15,19 m (49'10")	15,29 m (50'2")

*Les bras de pont doivent être étirés de 2,5 cm (1") à 10 cm (4").
Incluant 2 porte-à-faux de 1 m (3'4") obligatoires.

Installation de la plate-forme FRACO

Vérifier la capacité portante du sol et s'assurer qu'elle est suffisante pour supporter adéquatement la base de la plate-forme ou les patins des stabilisateurs de la remorque.

Hauteur du mât	Capacité du sol
0 à 30,5 m (100')	34 kN/ m2 (700 lb/pi. ca.)
30,5 à 61 m (100' à 200')	44 kN/m2 (900 lb/pi. ca.)
61 m à 101 (200' à 330')	48 kN/m2 (1 000 lb/pi. ca)

Lors de l'utilisation de la base au sol: (voir page II-4)

1- Commencez par niveler le sol sous la base avec un maximum de 10cm (4") de matériau. (pierre concassée recommandée)

2- Mesurez avec précision la distance "L" entre la base et le mur, en tenant compte de tous les obstacles que la plate-forme de travail devra contourner. En configuration bi-mât tenez également compte de la distance entre les mâts. (voir page II-1)

Type d'installation	Distance "L"
Standard (2 madriers)	0,76 m (30")
Maximum (5 madriers)	1,52 m (60")

3- Installez le système FRACO (unité hydraulique et base) parfaitement perpendiculaire au mur à la distance "L" appropriée.

4- Assurez-vous que le mât est parfaitement à la verticale et que la base est stable.

Lors de l'utilisation de la remorque: (voir page II-3)

Réaction verticale maximale d'une béquille en configuration mono-mât: 2 909 kg (6 400 lbs)
Réaction verticale maximale d'une béquille en configuration bi-mâts: 3 045 kg (6 700 lbs)

1- Mesurez précisément la distance "L" entre la base et le mur, en tenant compte de tous les obstacles que la plate-forme de travail devra contourner. Tenez également compte de la distance entre les mâts en configuration bi-mât. (voir page II-1)

2- Installez le système FRACO (unité hydraulique et base) parfaitement perpendiculaire au mur aux distances "L" et "D" appropriées.

Type d'installation	Distance "L"	Distance "D"
Standard	86 cm (34")	25 cm (10") OBLIGATOIRE
Maximum	1,62 m (64")	

******Toujours installer les cales de bois sous les patins des stabilisateurs******

3- Prolongez les stabilisateurs de la remorque au maximum possible **[Côté a*rrière: Au moins 94cm (37'')*]** et abaissez les béquilles sur les cales de bois. *(Voir instructions sur les stabilisateurs)*

4- Effectuez le nivellement de la remorque à l'aide d'un niveau à bulle. Après le nivellement, les roues de la remorque doivent tourner librement; **aucune charge ne doit reposer sur les pneus de la remorque.**

5- Assurez-vous que le mât est parfaitement à la verticale et que la remorque est stable.

Mise en place de l'unité élévatrice

Sur base au sol

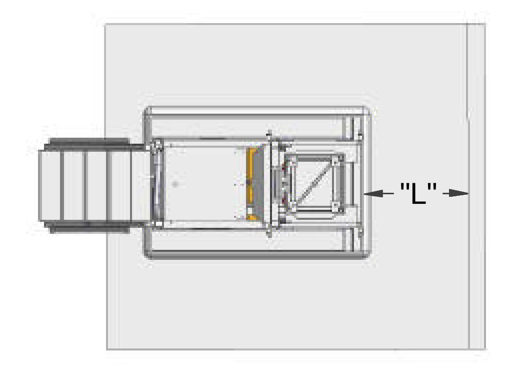


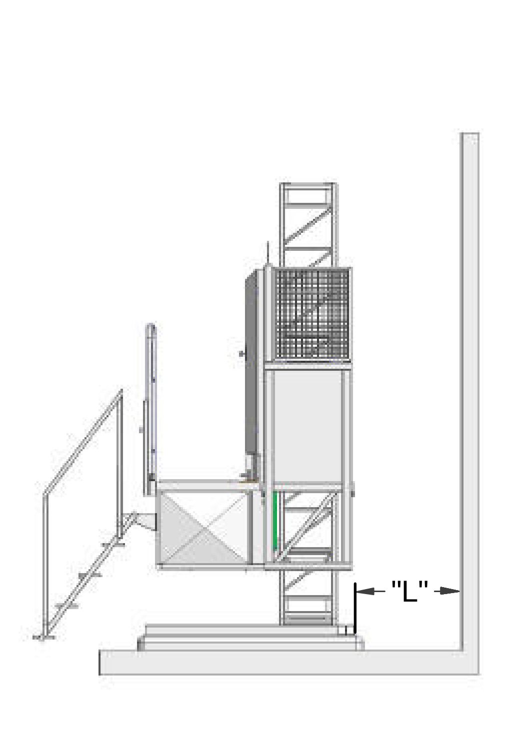
Installation

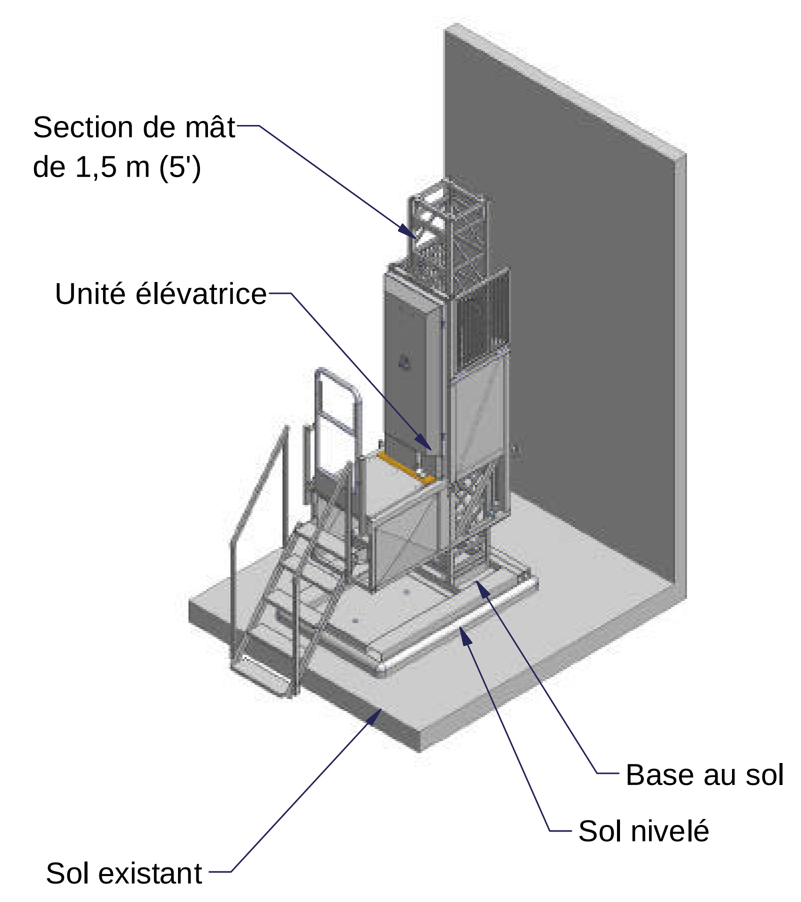
1-Faire un lit de concassé excédant de 25 mm (1") min. les dimensions de la base.

2-Installer l'unité élévatrice parfaitement perpenticulaire au mur à la distance "L" appropriée.

3-S'assurer que le mât de l'unité élévatrice est au niveau.

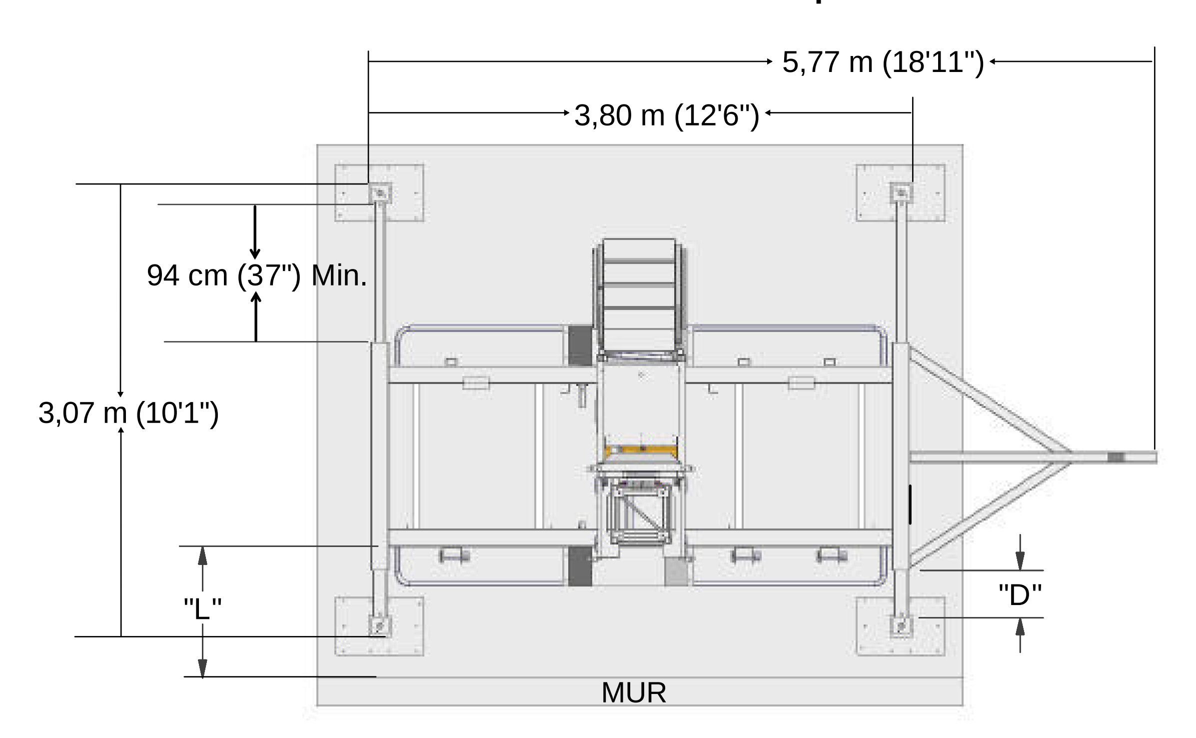






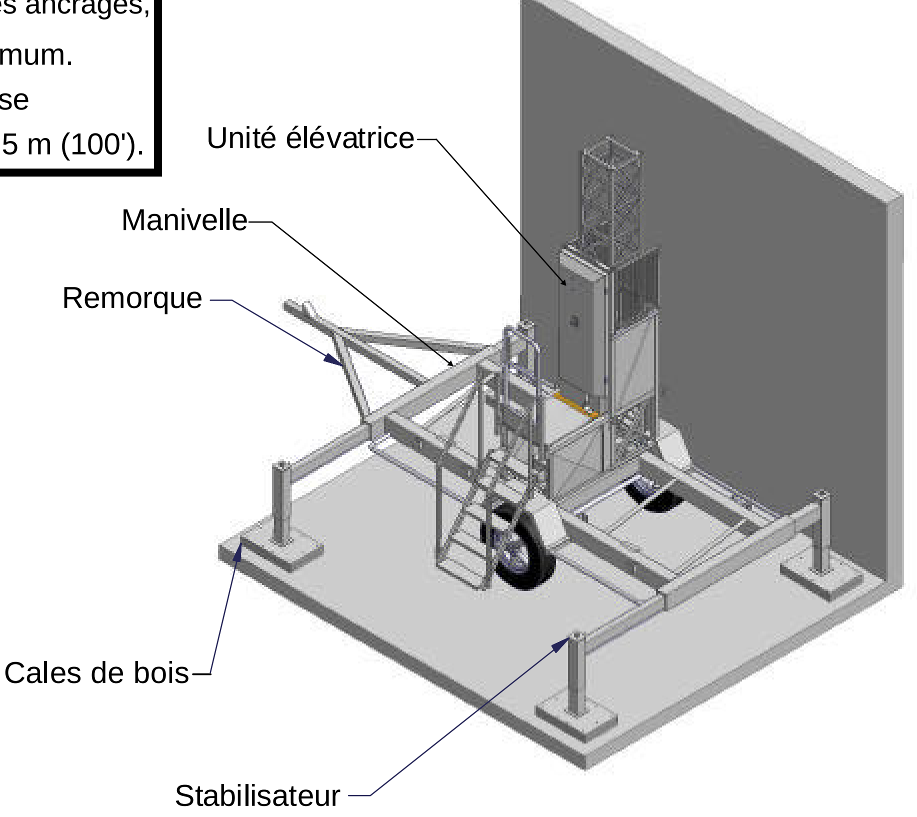
Mise en place de l'unité élévatrice

Sur remorque



IMPORTANT

Si vous devez dépasser la hauteur auto-stable de 11,58 m (38') et utiliser des ancrages, fermer les 4 stabilisateurs au minimum.
La hauteur maximale pour une base autoportante avec ancrage est 30,5 m (100').



Installation

1-Déployer les stabilisateurs arrière à 0,94 m (3')

2-Déployer les stabilisateurs avant à 25 cm (10").

3-Mettre les 4 cales de bois sous les patins des stabilisateurs

4-Installer l'unité élévatrice sur remorque parfaitement perpendiculaire au mur en utilisant les distances "L" et "D" appropriée (page II-2).

5-Niveler la base a l'aide de la manivelle et des stabilisateurs.

Porte-à-faux

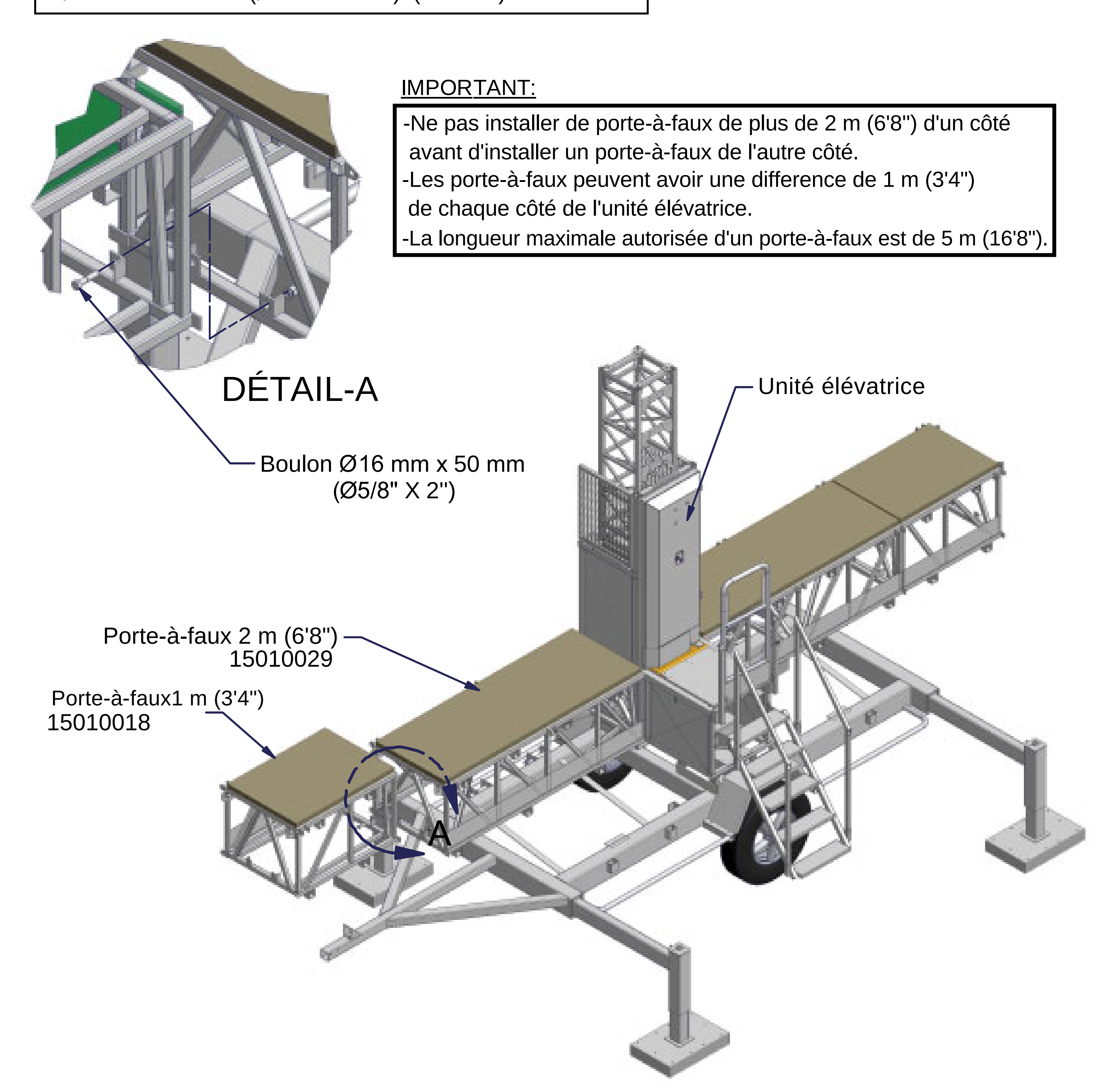
Installation

1-Installer le porte-à-faux sur les crochets de l'unité élévatrice ou sur ceux d'un autre porte-à-faux.

2-Boulonner le porte-à-faux à l'unité élévatrice ou boulonner les porte-à-faux entre eux à l'aide de 2 boulons Ø16 mm X 64 mm (Ø5/8" x 2 1/2"). (Détail-A)

IMPORTANT:

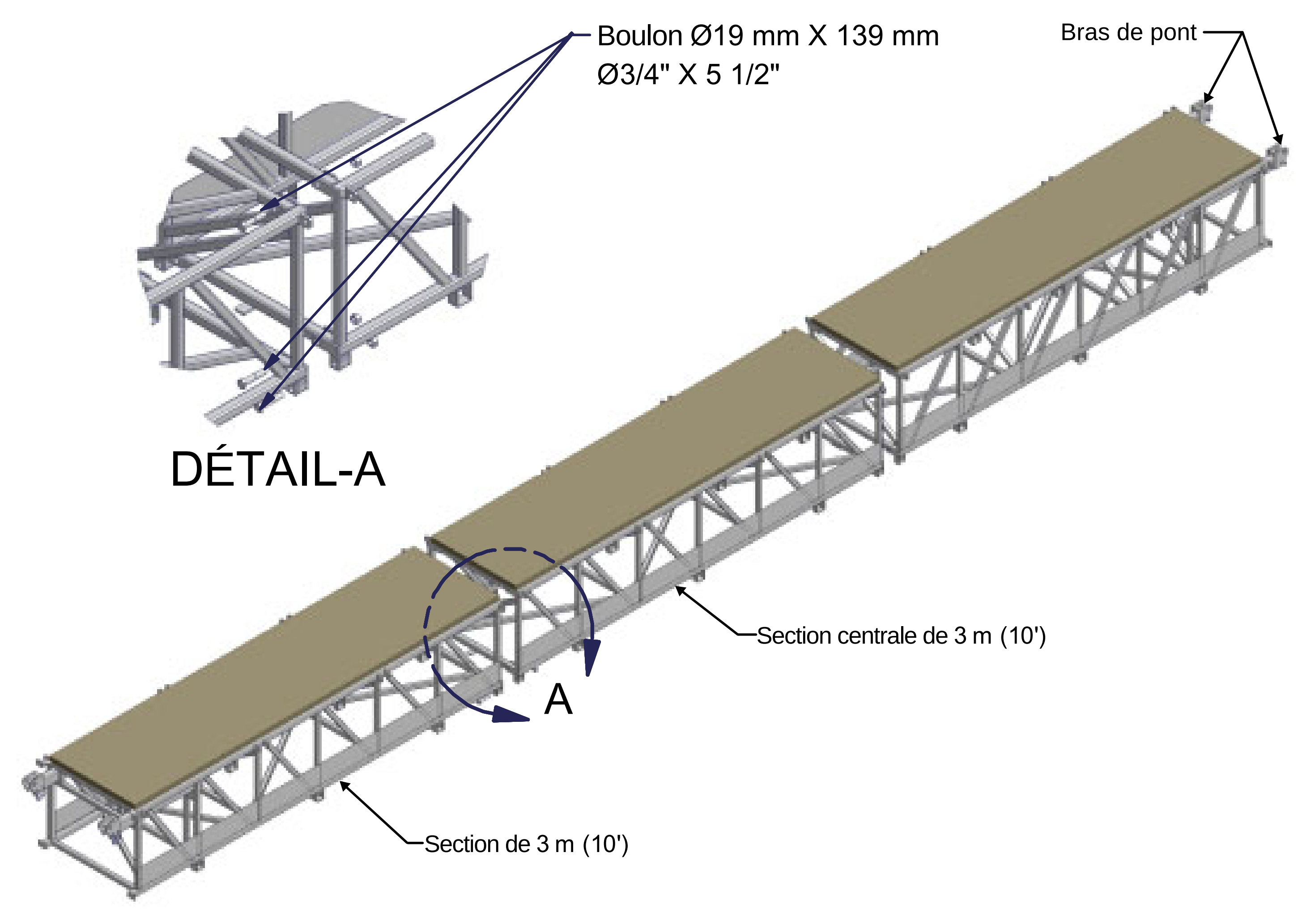
-Ne pas installer de porte-à-faux de plus de 2 m (6'8") d'un côté avant d'installer un porte-à-faux de l'autre côté.
-Les porte-à-faux peuvent avoir une difference de 1 m (3'4") de chaque côté de l'unité élévatrice.
-La longueur maximale autorisée d'un porte-à-faux est de 5 m (16'8").



Pont

Assemblage d'un pont

Pont	Section de 3 m (10')	Section centrale de 3 m (10')	Poids
6,1 m (20')	2	0	406 kg (900 lbs)
9,14 m (30')	2	1	580 kg (1280 lbs)
12,19 m (40')	2	2	752 kg (1650 lbs)



Installation

1-Assembler le pont à la longueur désirée à l'aide du tableau "Assemblage d'un pont". LA LONGEUR MAXIMALE AUTORISÉE D'UN PONT EST DE 12 m (40') .

2-Boulonner chaque sections de pont de 3 m (10') ensemble à l'aide de 6 boulons de Ø19 mm x 139 mm (Ø3/ 4" x 5 1/2").

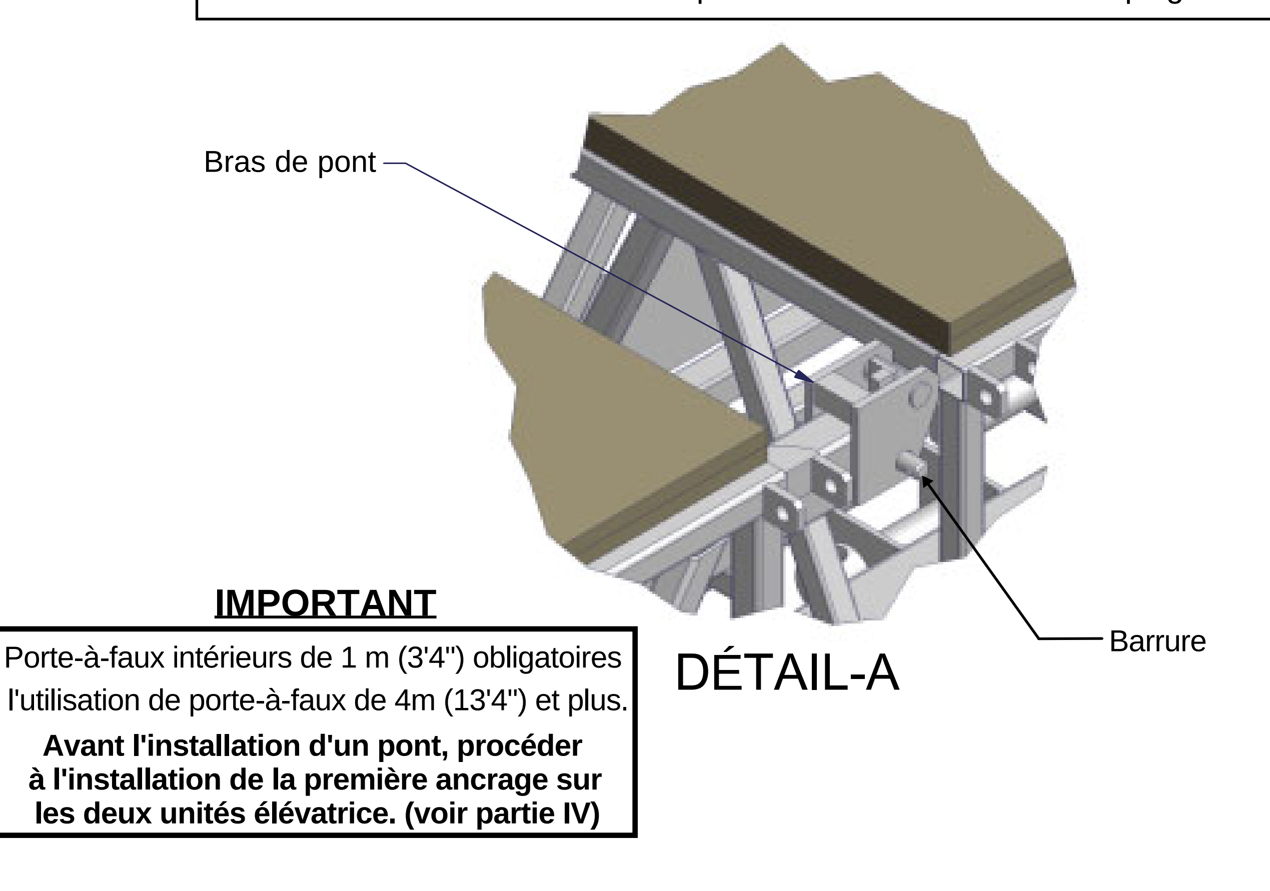
Installation d'un pont

Installation

1-Installer un porte-à-faux de 1 m (3') à chaque extrémités du pont. (page II-5)

2-Insérer les bras de pont dans les crochets des porte-à-faux de 1 m (3') .

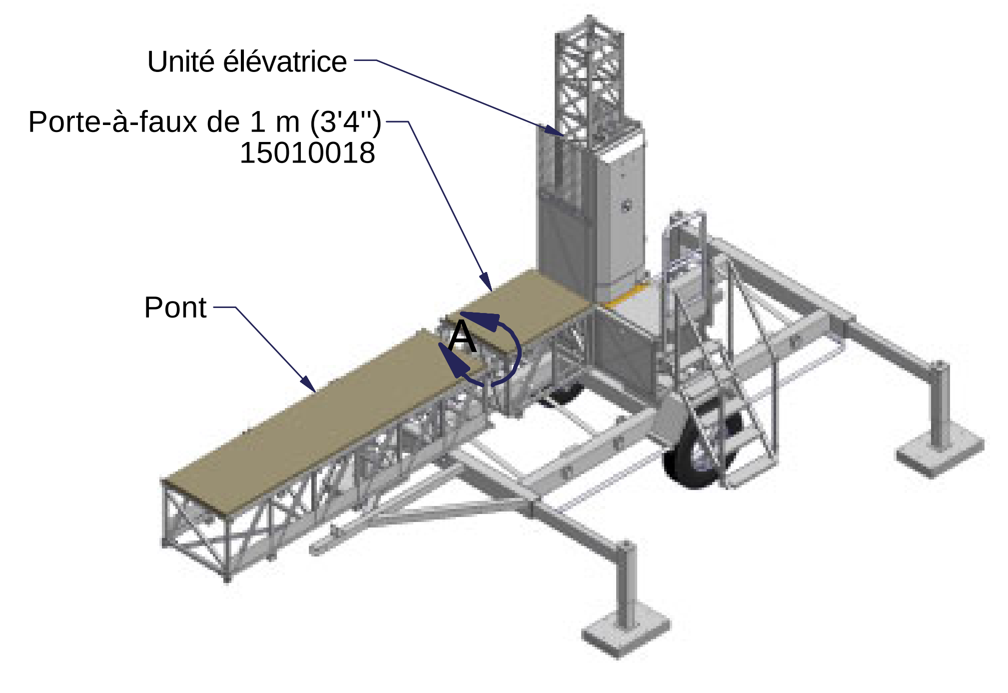
3-Installer les barrures des bras de pont et les fixer à l'aide d`une épingle de sûreté.



IMPORTANT

Porte-à-faux intérieurs de 1 m (3'4") obligatoires l'utilisation de porte-à-faux de 4m (13'4") et plus.

Avant l'installation d'un pont, procéder à l'installation de la première ancrage sur les deux unités élévatrice. (voir partie IV)

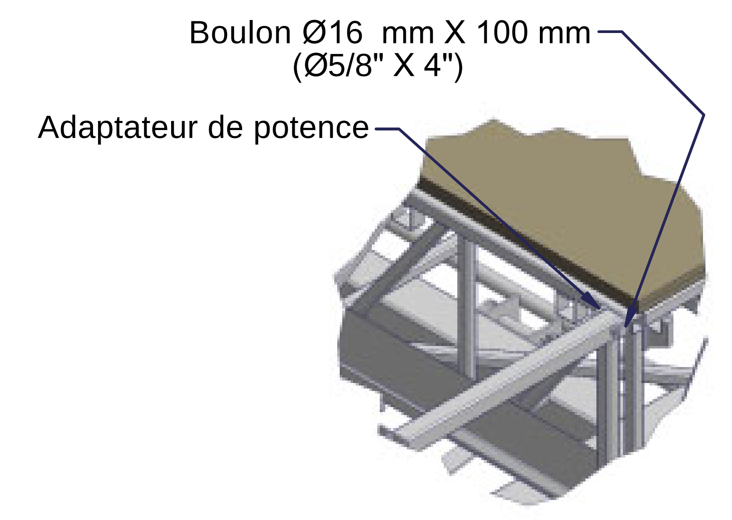


Potence

Installation

1-Mettre la potence dans son adaptateur.

2-Verrouiller la potence avec une barrure Ø16 mm X 100 mm (Ø5/8" X 4") et une goupille fendue.



DÉTAIL-A

Adaptateur de potence

Potence

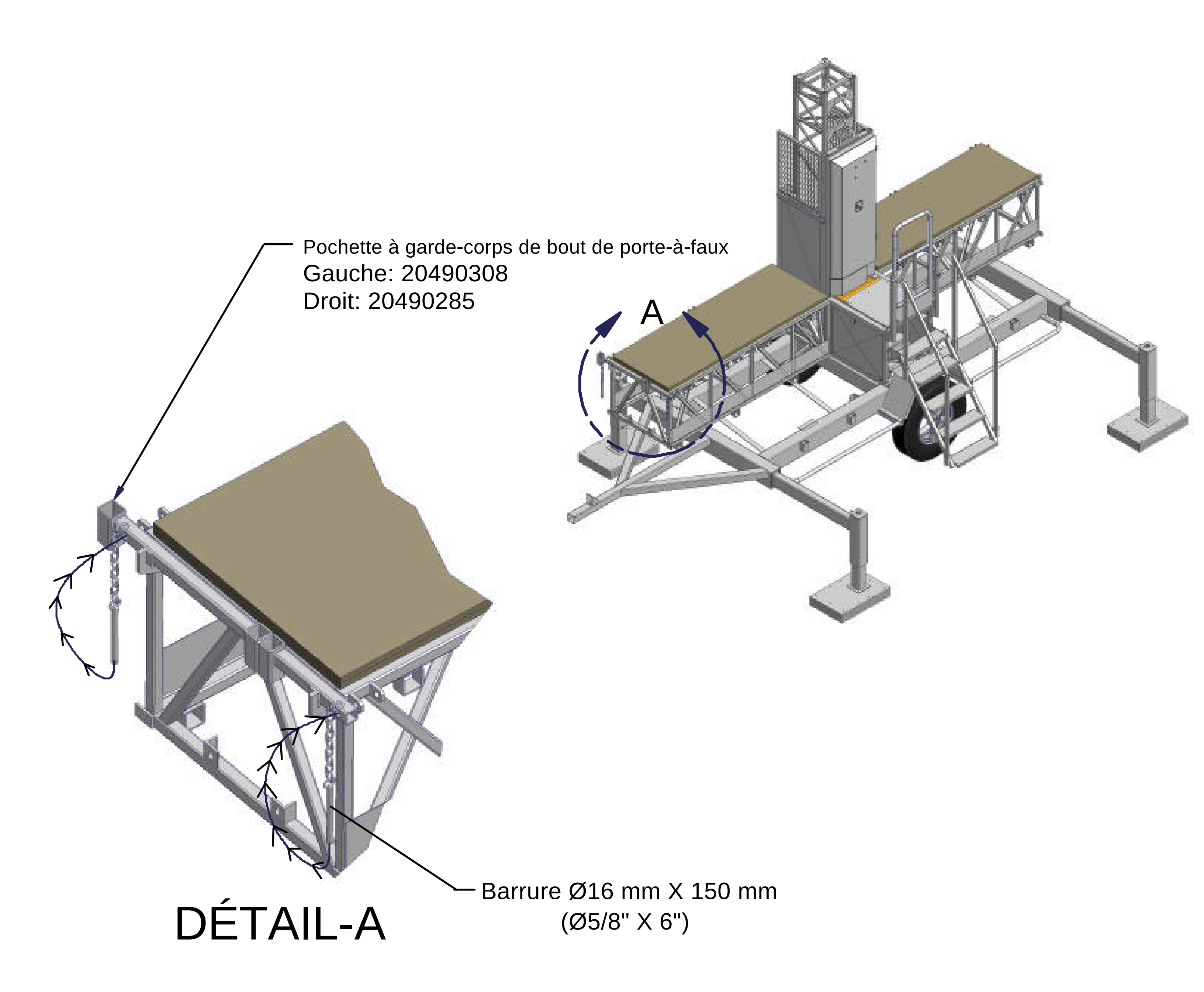
A

Pochette à garde-corps de bout de porte-à-faux

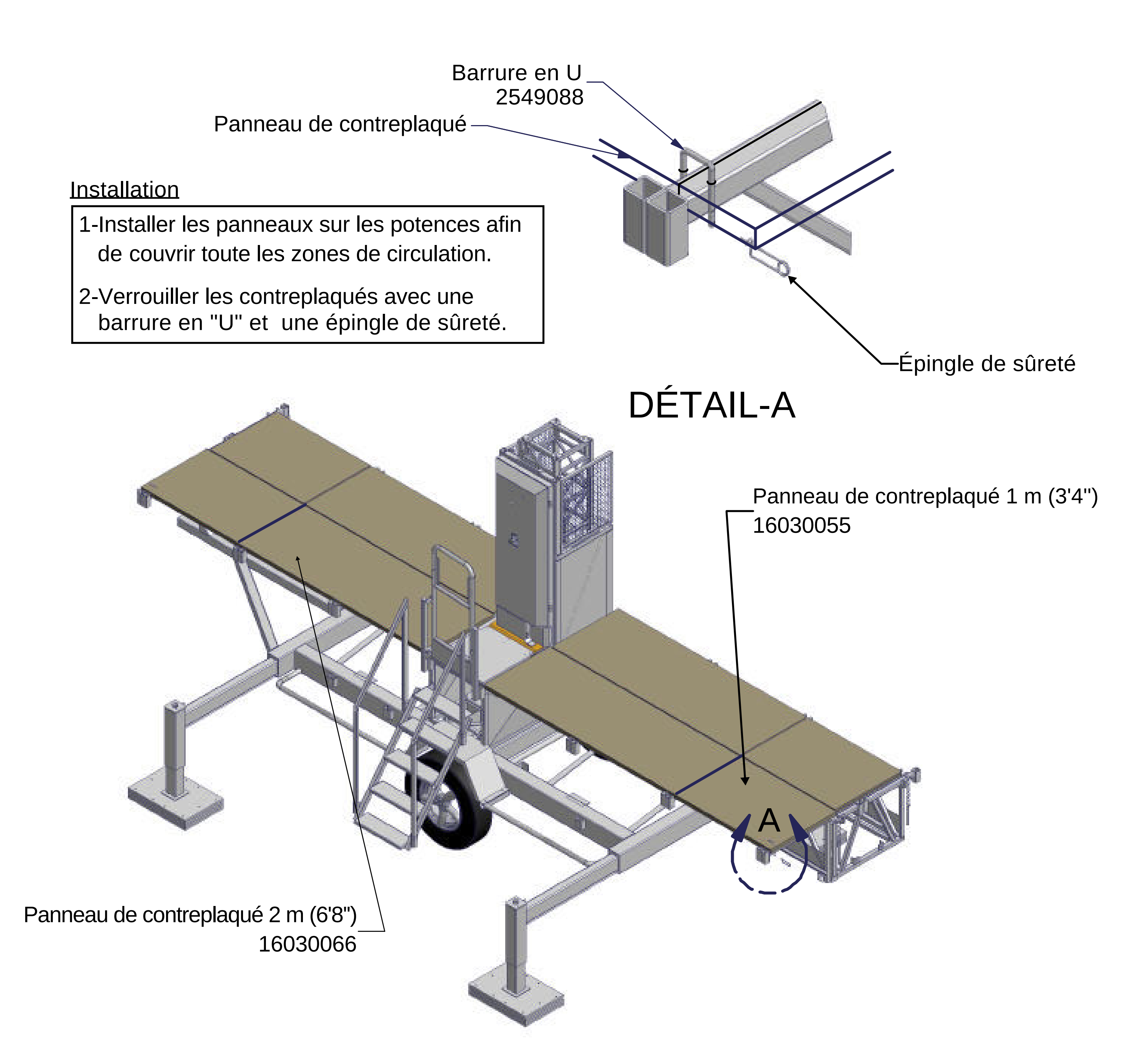
Installation

1-Installer les pochettes à garde-corps de bout de porte-à-faux dans les crochets du porte-à-faux aux extrémités de la plate-forme.

2-Fixer les pochettes à garde-corps de bout de porte-à-faux à l'aide des tiges Ø16 mm X 150 mm (Ø5/8" X 6") et de 2 goupilles fendues.



Panneau de contreplaqué



Contreplaqués utilisés selon la longeur de la plate-forme

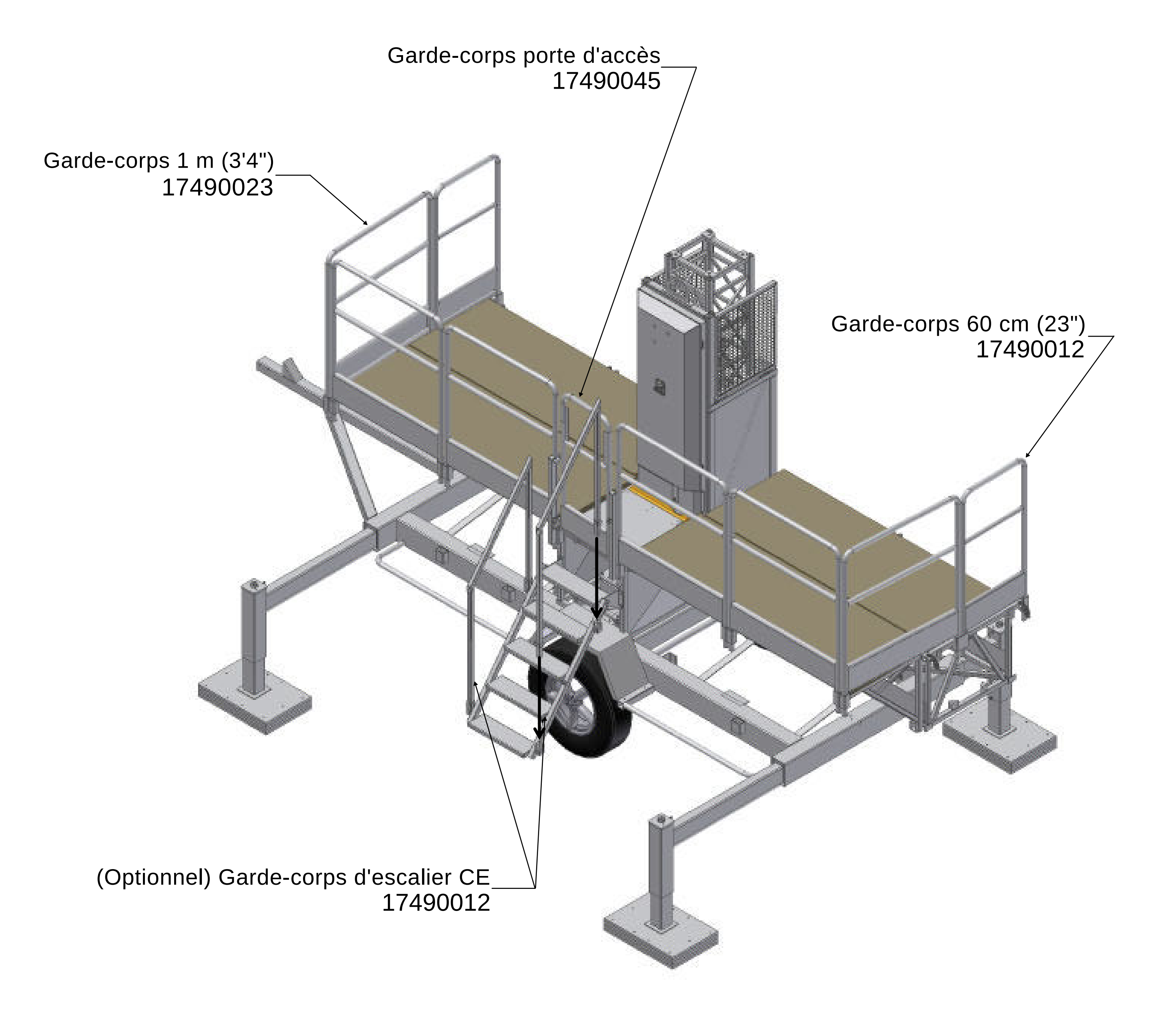
Contreplaqué / Longueur	1 m x 0,71 m (3'4" x 28")	2 m x 0,71 m (6'8" x 28")
Porte-à-faux 1 m (3'4'')	1	
Porte-à-faux 2 m (6'8'')		1
Porte-à-faux 3 m (10')	1	1
Porte-à-faux 4 m (13'4'')	2	1
Pont 6,10 m (20')		3
Pont 9,14 m (30')	1	4
Pont 12,19 m (40')		6

Garde-corps

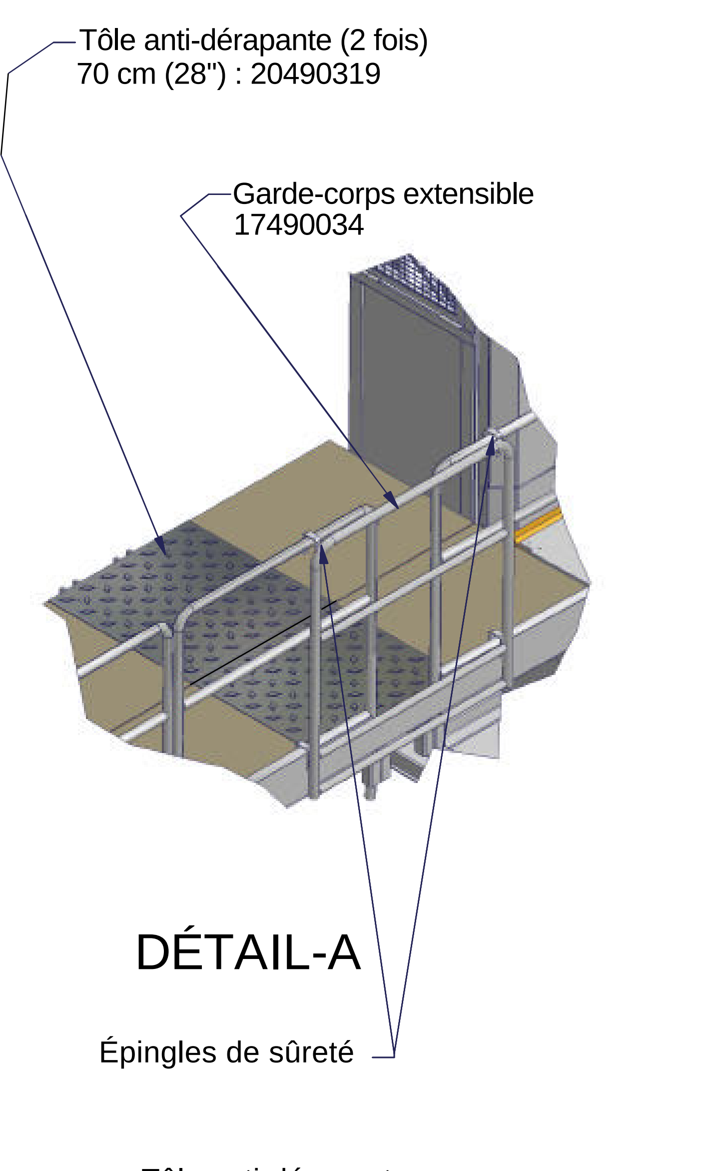
Installation

1- Installer les garde-corps dans les potences et les pochettes à garde-corps.

2-Placer les garde-corps à tous les endroits nécessaires afin de prévenir les chutes.

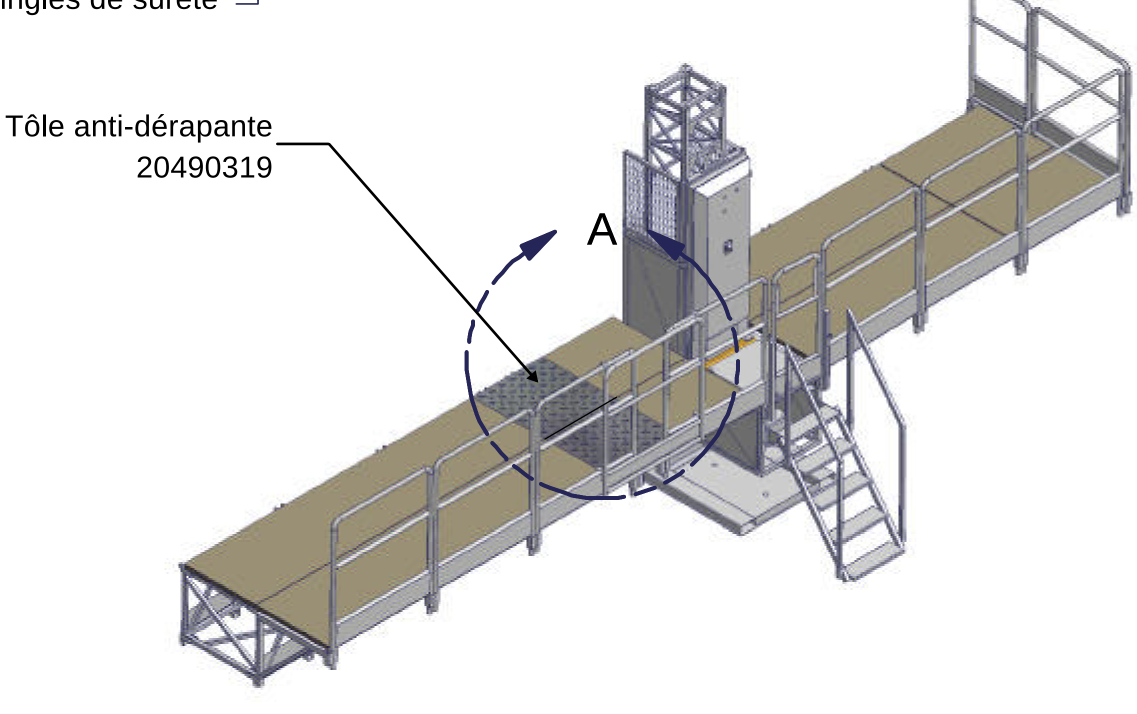


Garde-corps extensible & tôle anti-dérapante



Installation

Garde-corps extensible
1-Installer les garde-corps extensibles sur les garde-corps, là ou il y a des espaces. 2-Verrouiller les garde-corps extensibles avec des épingles de sûreté. 3-Les épingles doivent êtres remises en place chaque fois que l'on déplace les garde-corps.
Tôle anti-dérapante
1-Installer les tôles anti-dérapantes sur l'espace créé par les bras de pont. 2-Fixer les tôles avec des clous ou des vis sur UN coté seulement pour permettre le mouvement des bras de pont.



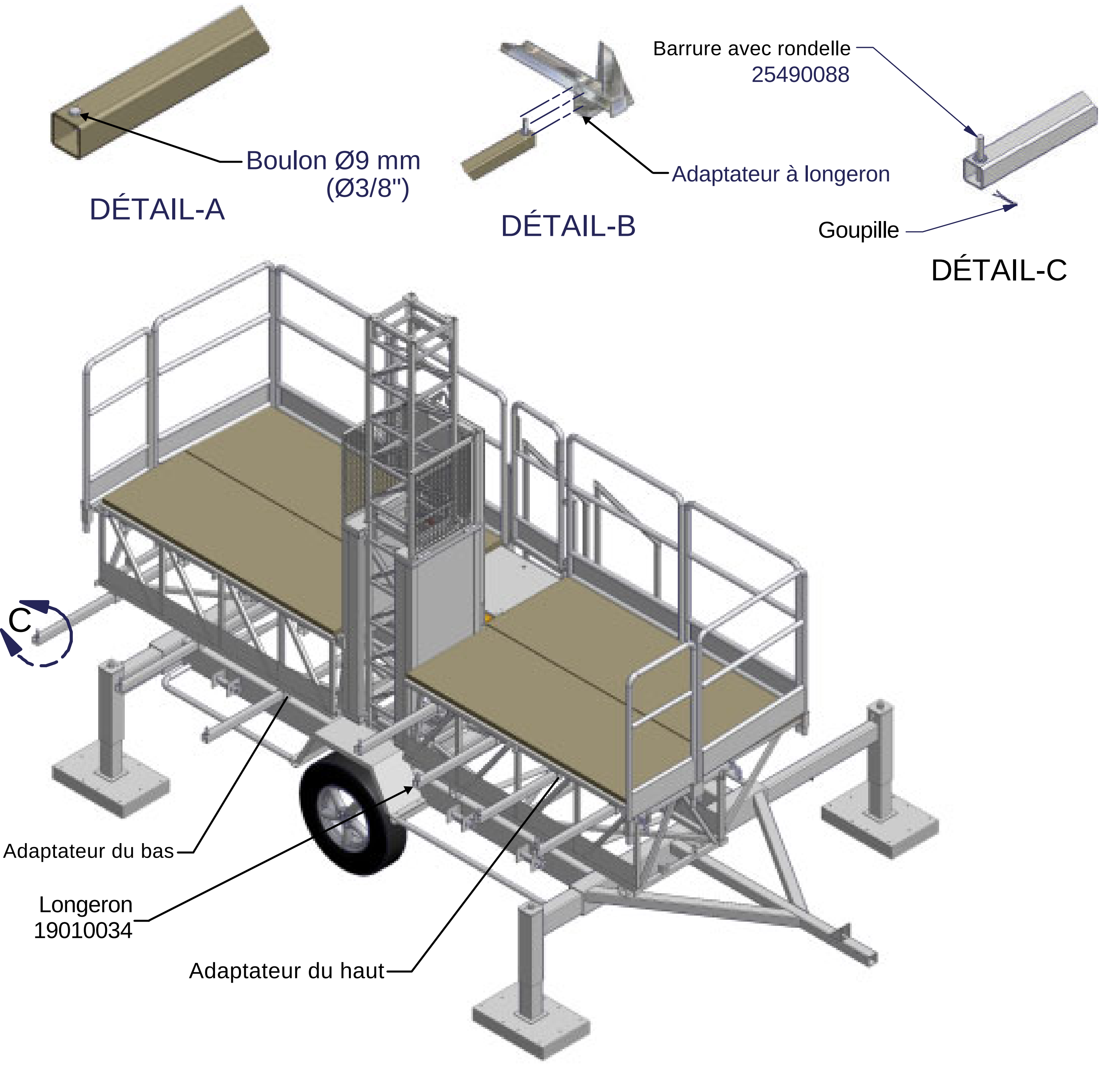
Longeron

Installation

1-S'assurer qu'un boulon de Ø9mm (Ø3/8") est en place avant d'installer les longerons. (DÉTAIL-A)
2-Installer les longerons dans les adaptateurs du haut ou du bas. (DÉTAIL-B)
3-Installer les longerons de sorte qu'il n'y ait pas plus d'un adaptateur libre entre chaque longeron.
4-Installer une barrure avec rondelle et une goupille fendue sur chaque longeron. (DÉTAIL-C)

IMPORTANT

Les longerons peuvent êtres déployés de 1,52 m (5') maximum.



Attache à madrier

Installation

1-Installer les attaches de façon à maintenir les longerons et les madriers ensemble.

2-Visser ou clouer les attaches aux madriers afin de les empêcher de se déplacer.

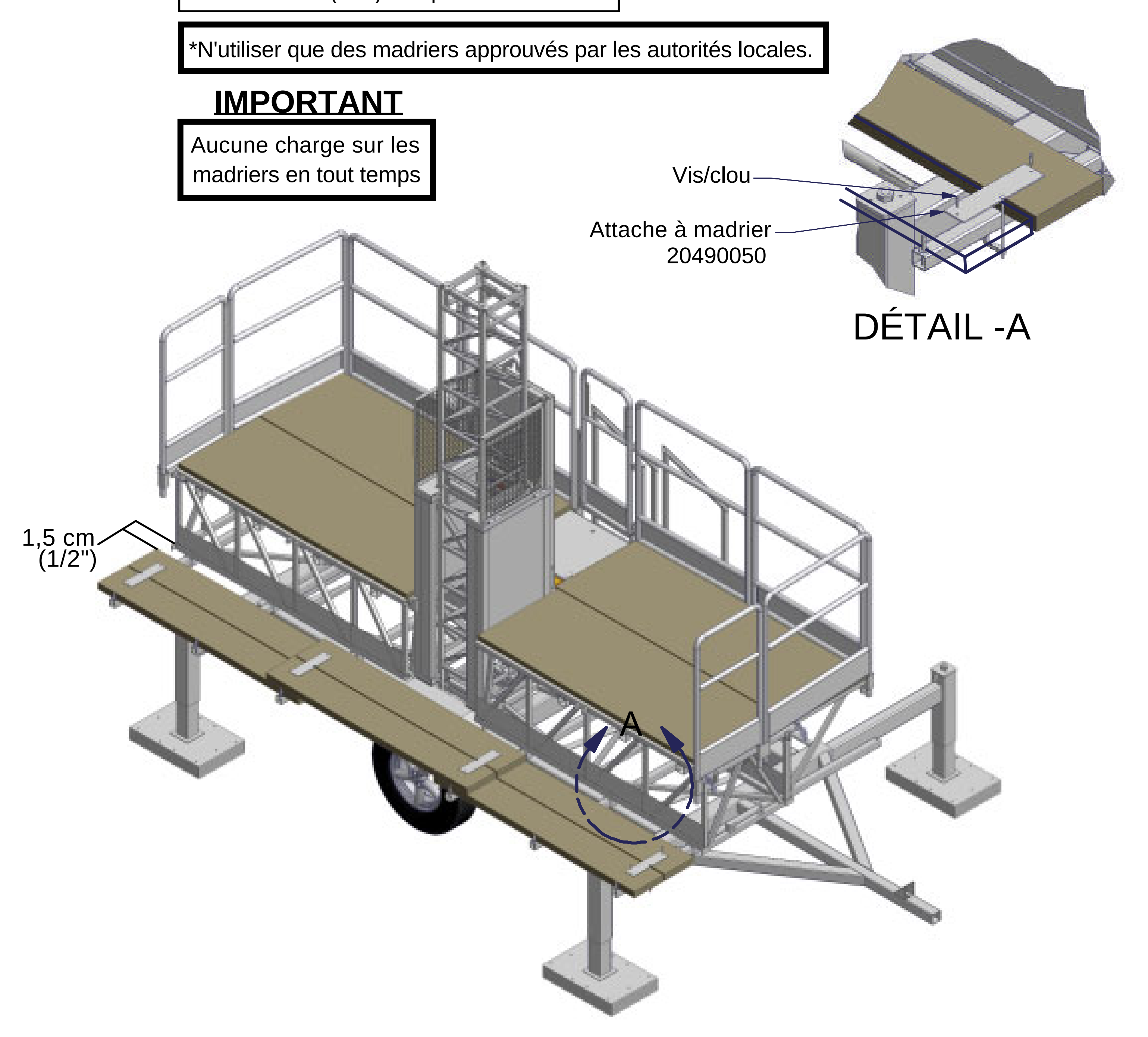
Épinette catégorie #1 ou qualité équivalente*.
Dimensions nominales 50 mm X 250 mm (2" x 10") 350 kg/m² (71.5 lbs/pi²) pour une portée inférieure à 1,80 m (6').

Les madriers doivent être à 15 cm (6") du mur et 1.5 cm (1/2") des porte-à-faux.

***N'utiliser que des madriers approuvés par les autorités locales.**

IMPORTANT

Aucune charge sur les madriers en tout temps



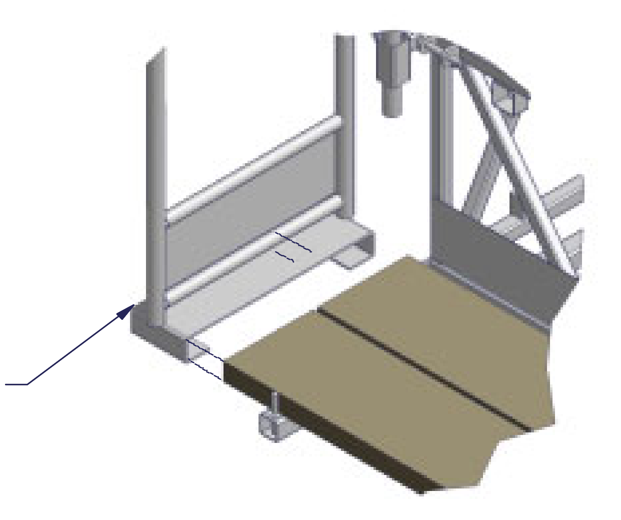
Garde-corps bout de madrier

Installation

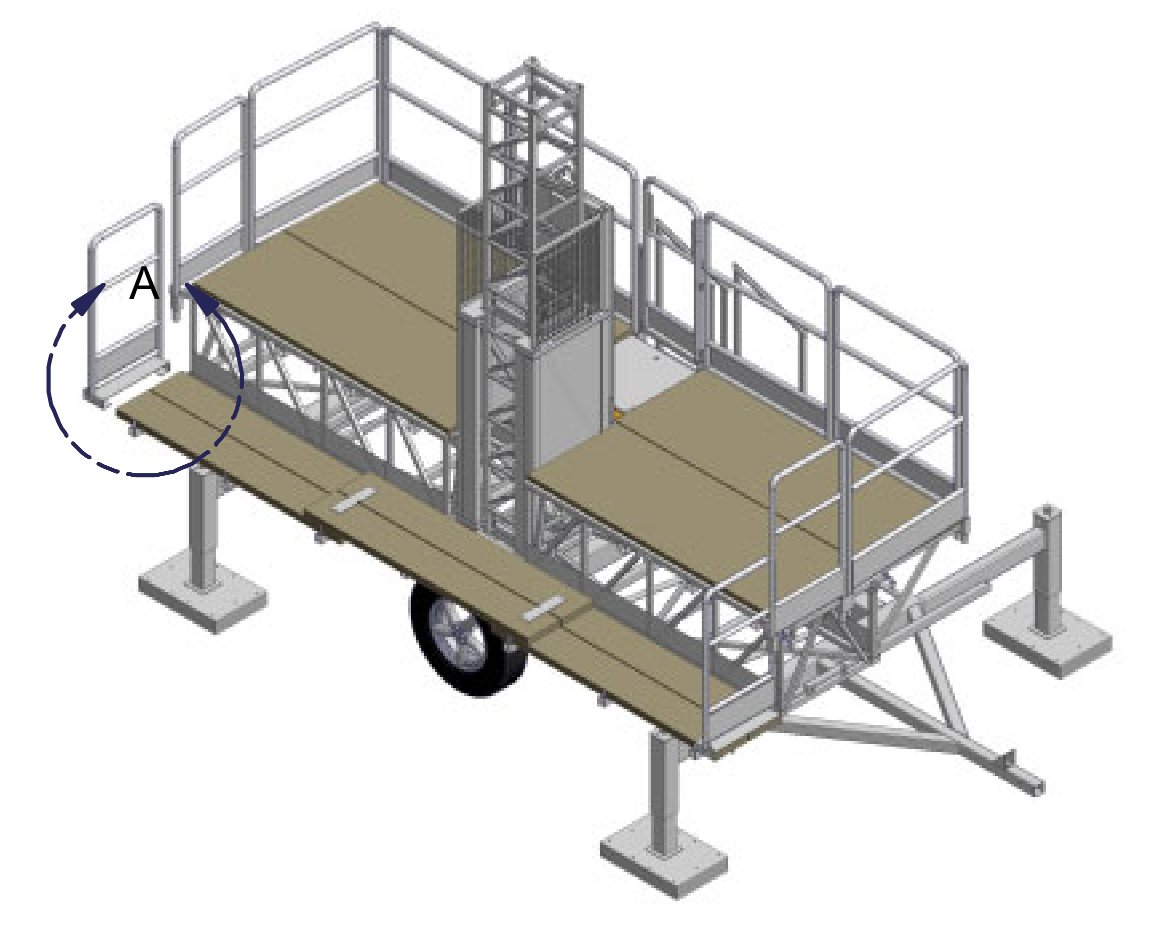
1-Installer les garde-corps bout de madrier à la
la fin des madriers de la zone de travail.

2-Fixer les garde-corps avec des clous ou
des vis.

3-Placer les garde-corps à tous les endroits
nécessaires afin de prévenir les chutes.



DÉTAIL-A



Tendeur de porte-à-faux

Les tendeurs de porte-à-faux sont obligatoires pour les sections de plate-forme de 5,1m (16’-8") et plus

Installation

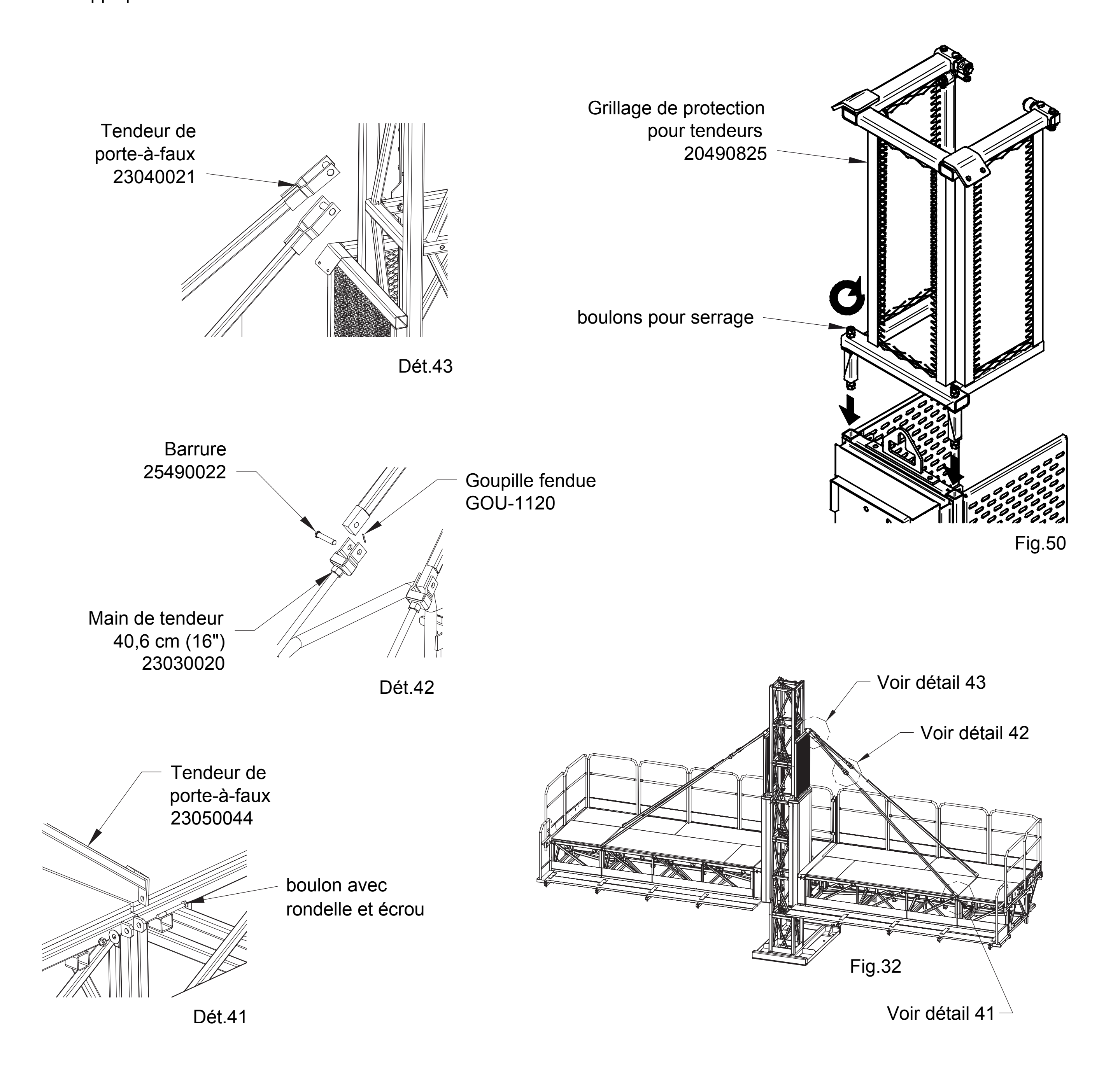
1- Installer le grillage de protection pour tendeurs sur le FRSM-3000 (voir Fig.50).
Tourner les vis pour serrer le grillage de protection (voir Fig.50).

2- Installer les parties courtes des tendeurs de porte-à-faux sur les crochets supérieurs du grillage de protection (voir Dét.43).

3- Installer les parties longues des tendeurs de porte-à-faux dans les adaptateurs de potence avant et arrière à l’aide d’un boulon Ø16 mm x 140 mm (Ø5/8"x 5 1/2"). (voir Dét.41).

4- Joindre les parties longues et courtes des tendeurs de porte-à-faux avec une barrure Ø16 mm x 75 mm (5/8" x 3") et une goupille fendue. (voir Dét.42).

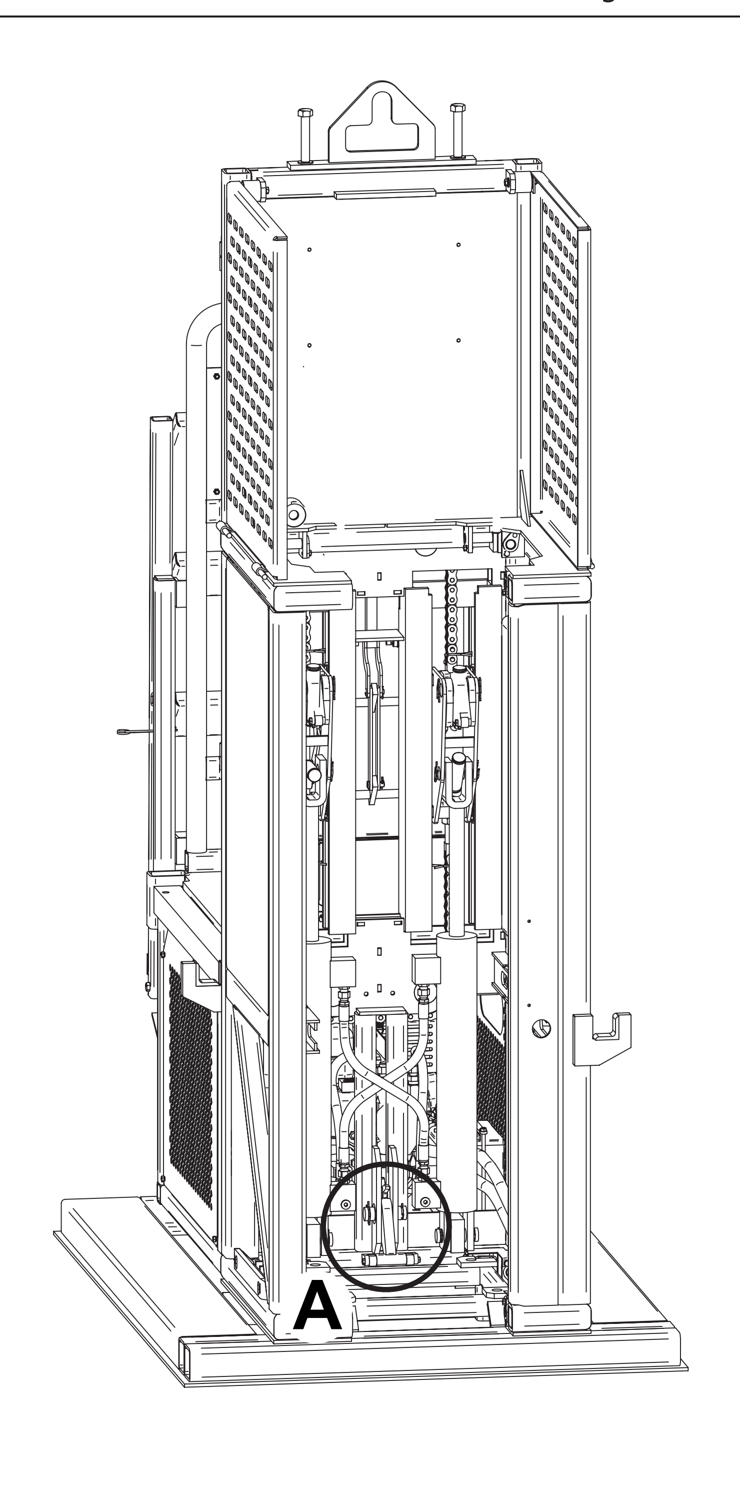
5- Appliquer une tension sur les tendeurs.

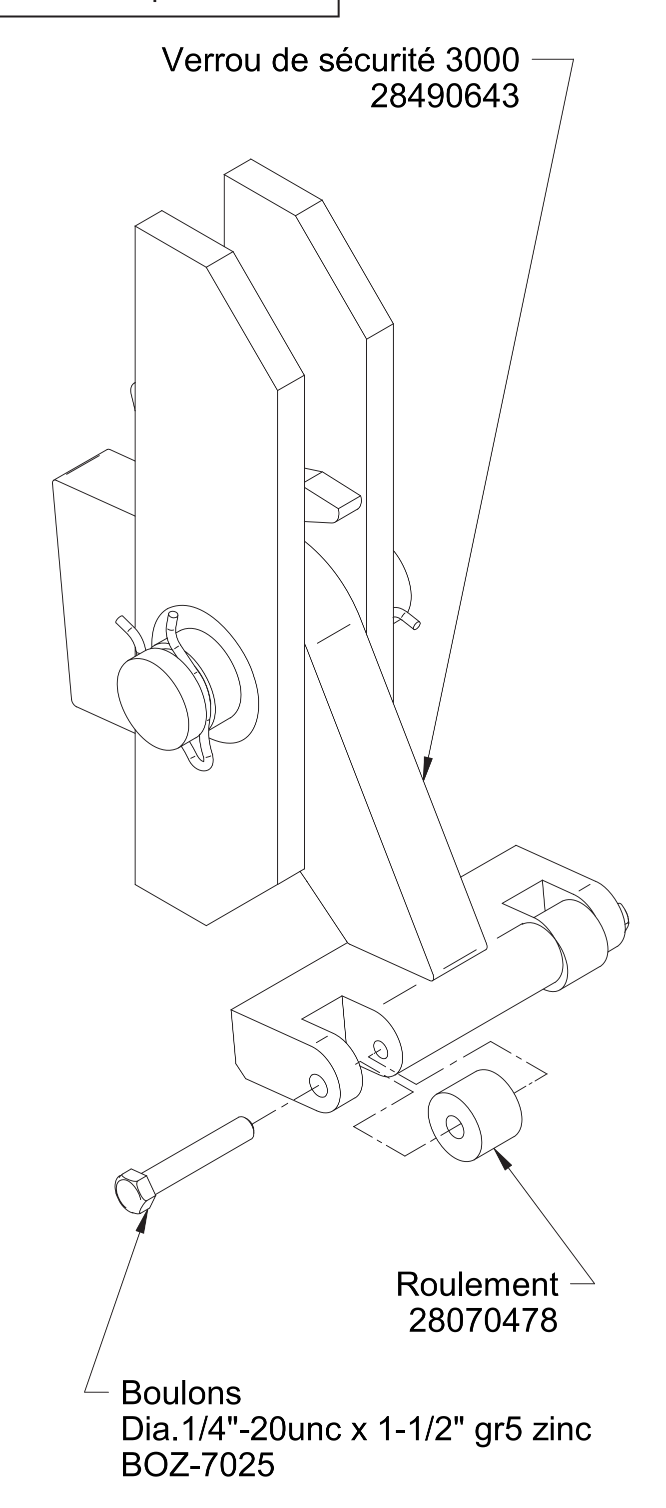


Roulement sur verrou de sécurité

Installation

1- Placer les roulettes sur le verrou de sécurité (28490643)
2- Visser un boulon Dia. 1/4"-20unc x 1-1/2" gr5 zinc (BOZ-7025) à chaque roulettes





Vue A



Partie III

Options / Divers

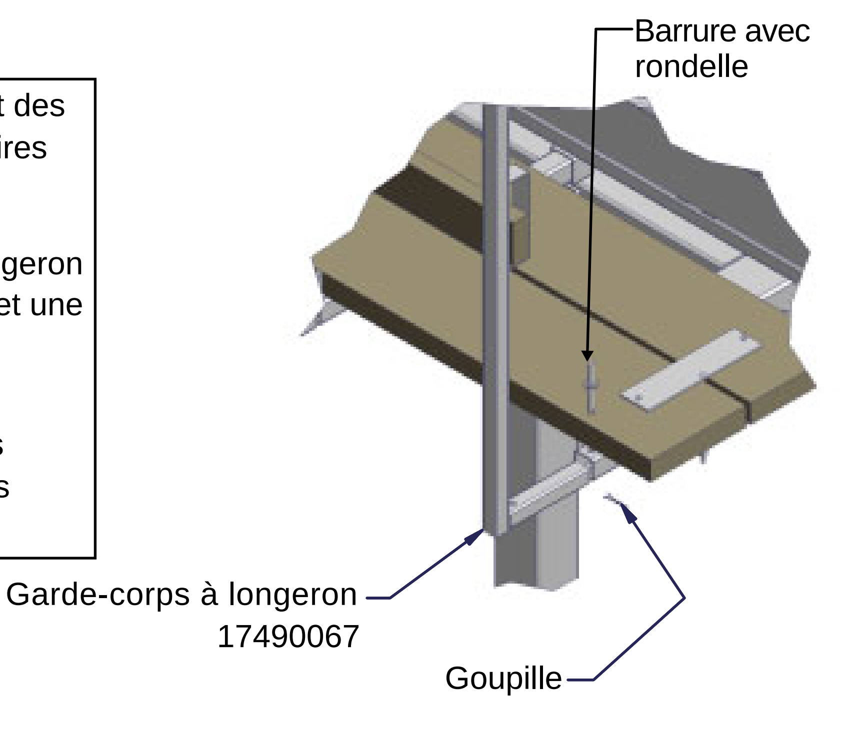
Garde-corps à longeron

Installation

1-Installer les garde-corps au bout des longerons aux endroits nécessaires afin d'éviter les chutes.

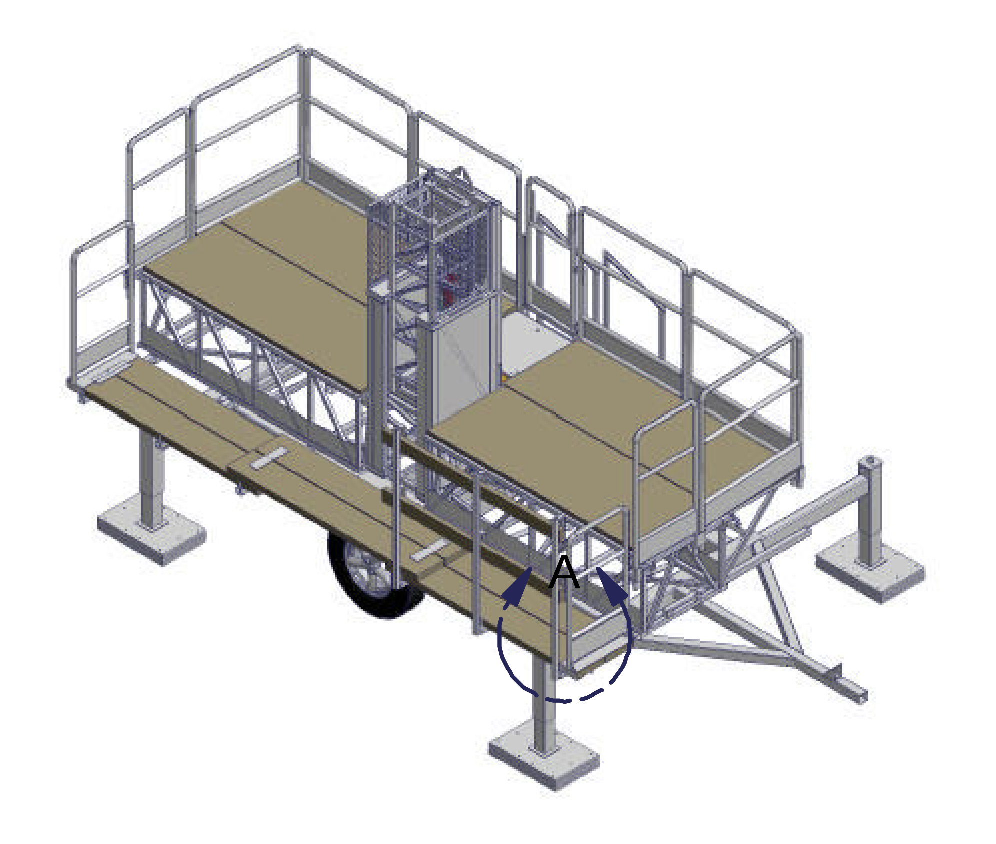
2-Verrouiller les garde-corps à longeron avec une barrure avec rondelle et une goupille.

3-Insérer les morceaux de bois de 50 mm X 110 mm (2" X 4") dans les garde-corps à longeron et les fixer avec des clous ou des vis.



IMPORTANT

Aucune charge sur les madrier en tout temps



Attache à longerons

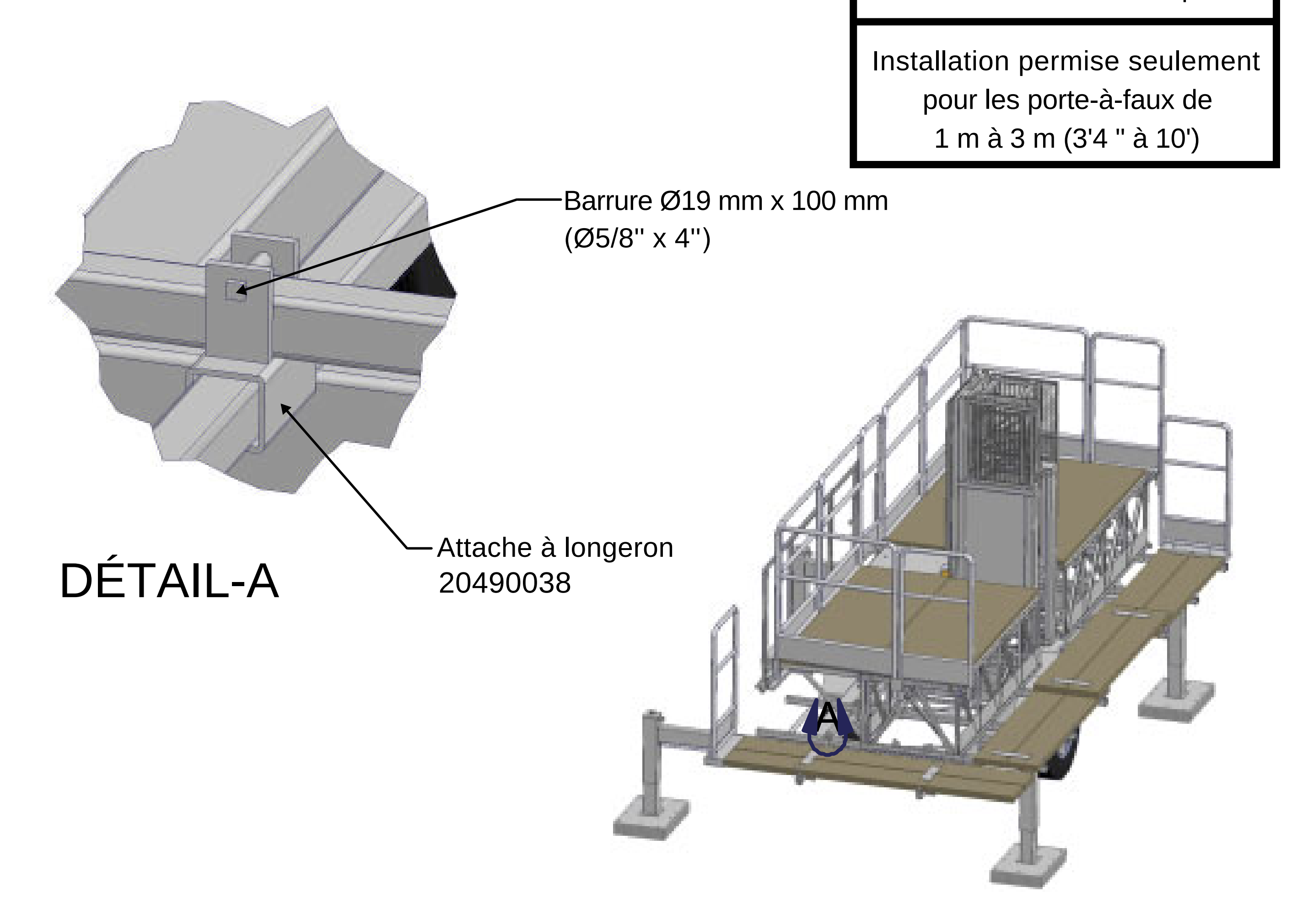
Il faut toujours utiliser 2 attaches à longeron par longeron rajouté

Installation

1-Installer les attaches à longeron sur un longeron déjà installé.
2-Fixer les attaches à longeron avec des barrures Ø19 mm x 100 mm (Ø5/8" x 4") et verrouiller avec des goupilles.
3-Installer les barrures avec rondelles et les verrouiller avec des goupilles. (page II-13)
4-Placer les madriers sur les longerons pour agrandir l'aire de travail.

IMPORTANT

Aucune charge sur les madriers en tout temps
Installation permise seulement pour les porte-à-faux de 1 m à 3 m (3'4 " à 10')

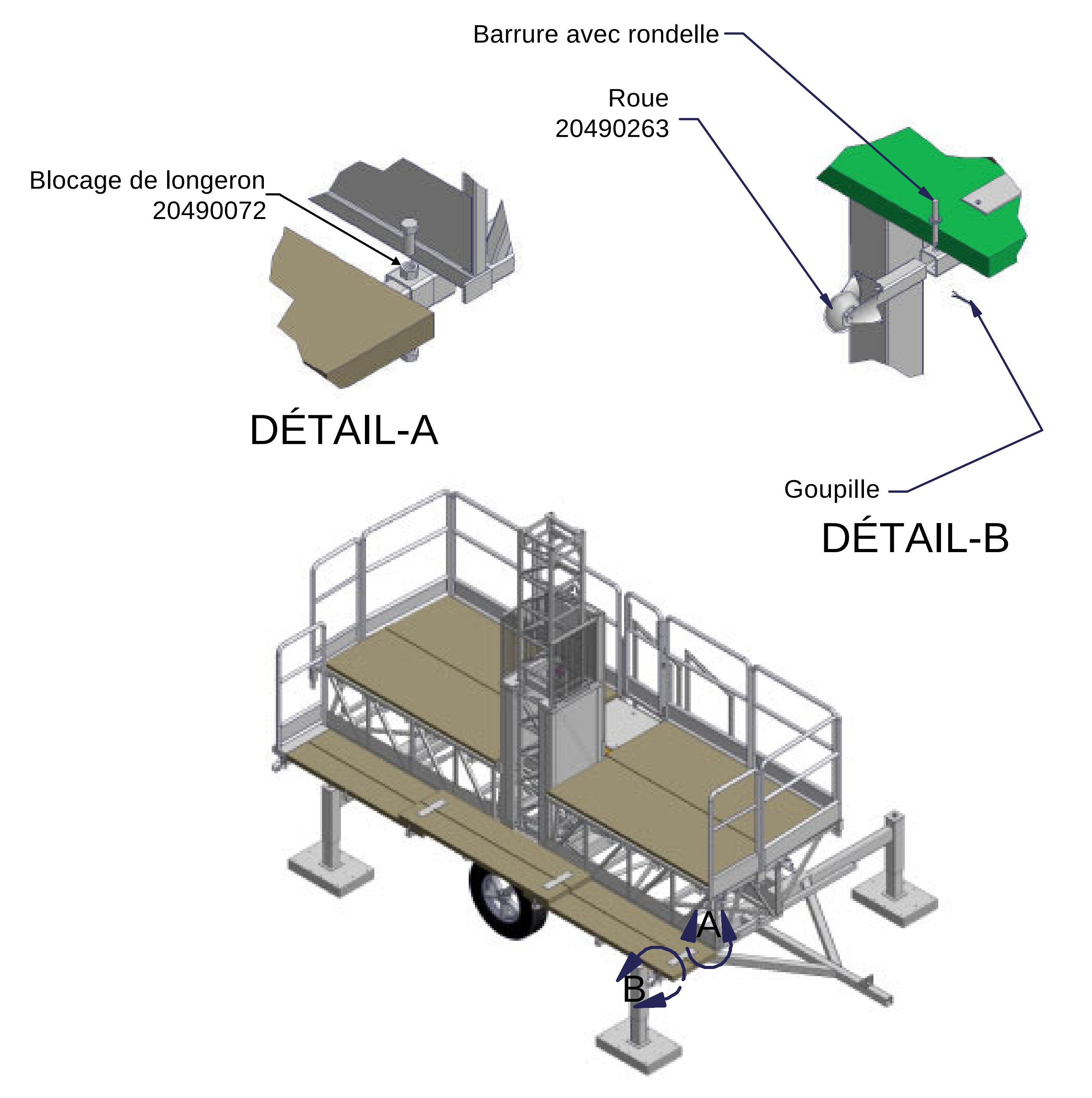


Blocage en mono-mât

Toujours installer un système de blocage en mono-mât lorsque
la plate-forme est utilisée en configuration en mono-mât.

Installation

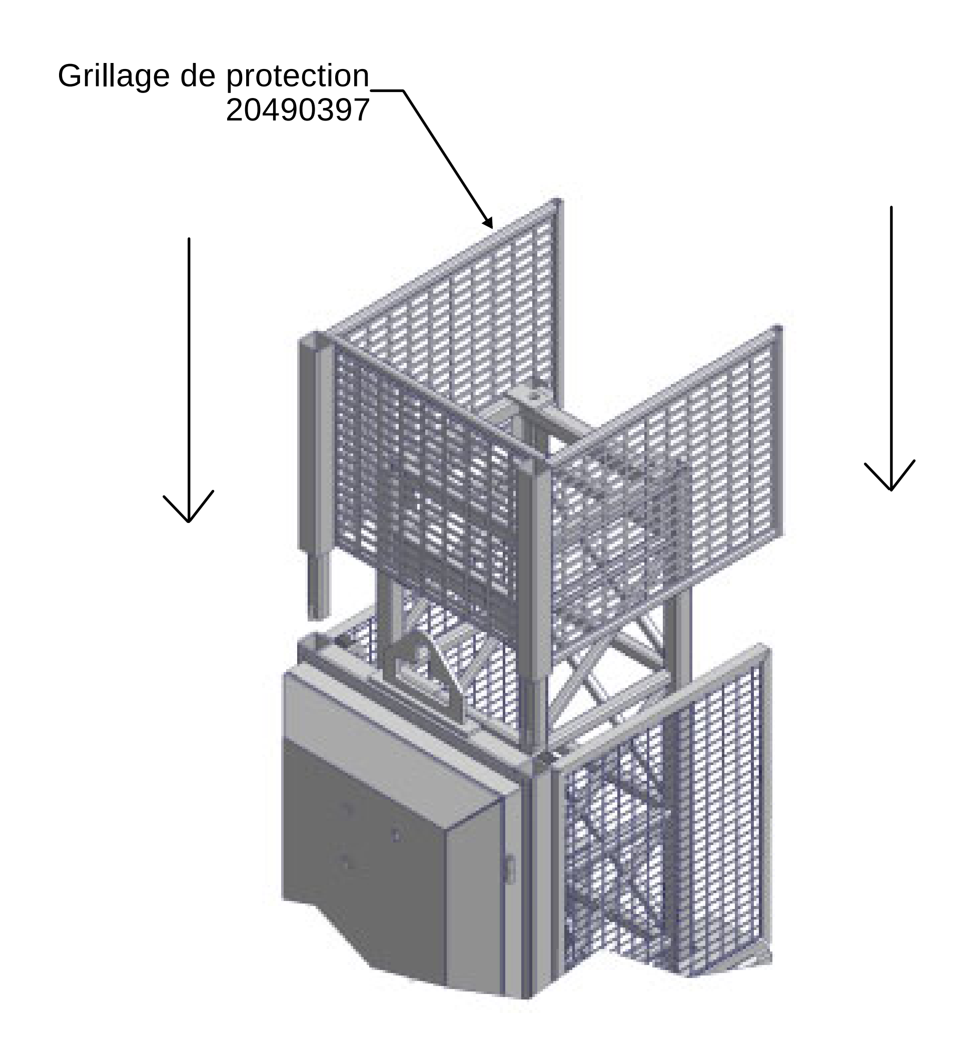
1-Insérer le blocage de longeron dans le longeron situé à l'extrémité du porte-à-faux. (DÉTAIL-A)
2-Insérer la roue de blocage en mono-mât à l'extrémité du longeron. (DÉTAIL-B)
3-Fixer la roue au longeron à l'aide d'une barrure avec rondelle et d'une goupille. (DÉTAIL-B)
4-Ajuster la longueur du longeron pour que la distance avec le mur soit d'au moins 3 cm (1 1/2").
5-Serrer les boulons de blocage de longeron à la base du porte-à-faux. (DÉTAIL-A)



Grillage de protection

Installation

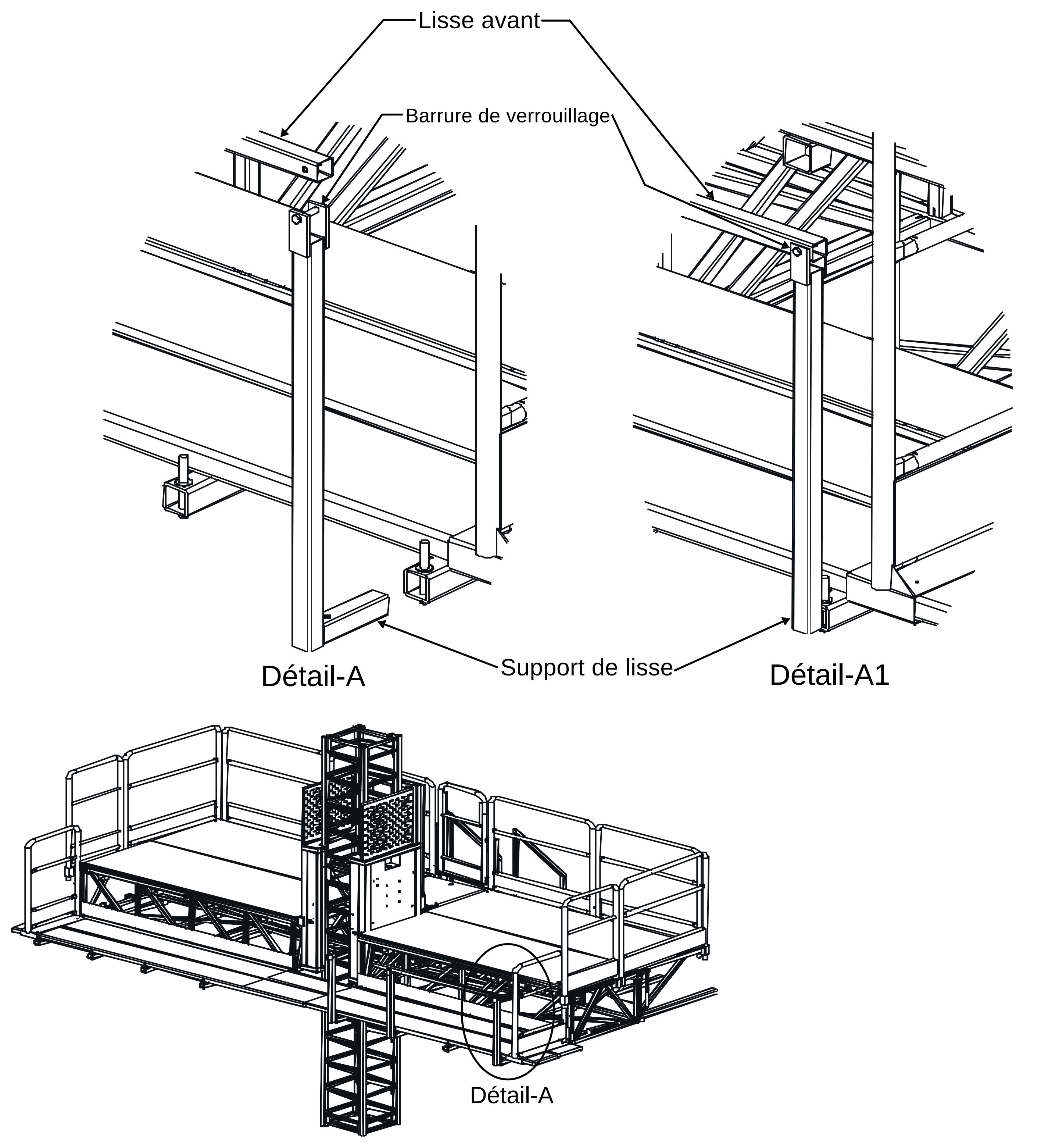
1-Installer le grillage de protection sur le dessus de l'unité élévatrice afin de rallonger la protection.



Lisse avant

Intaller une lisse avant aux endroits nécessaires afin d'éviter les chutes.

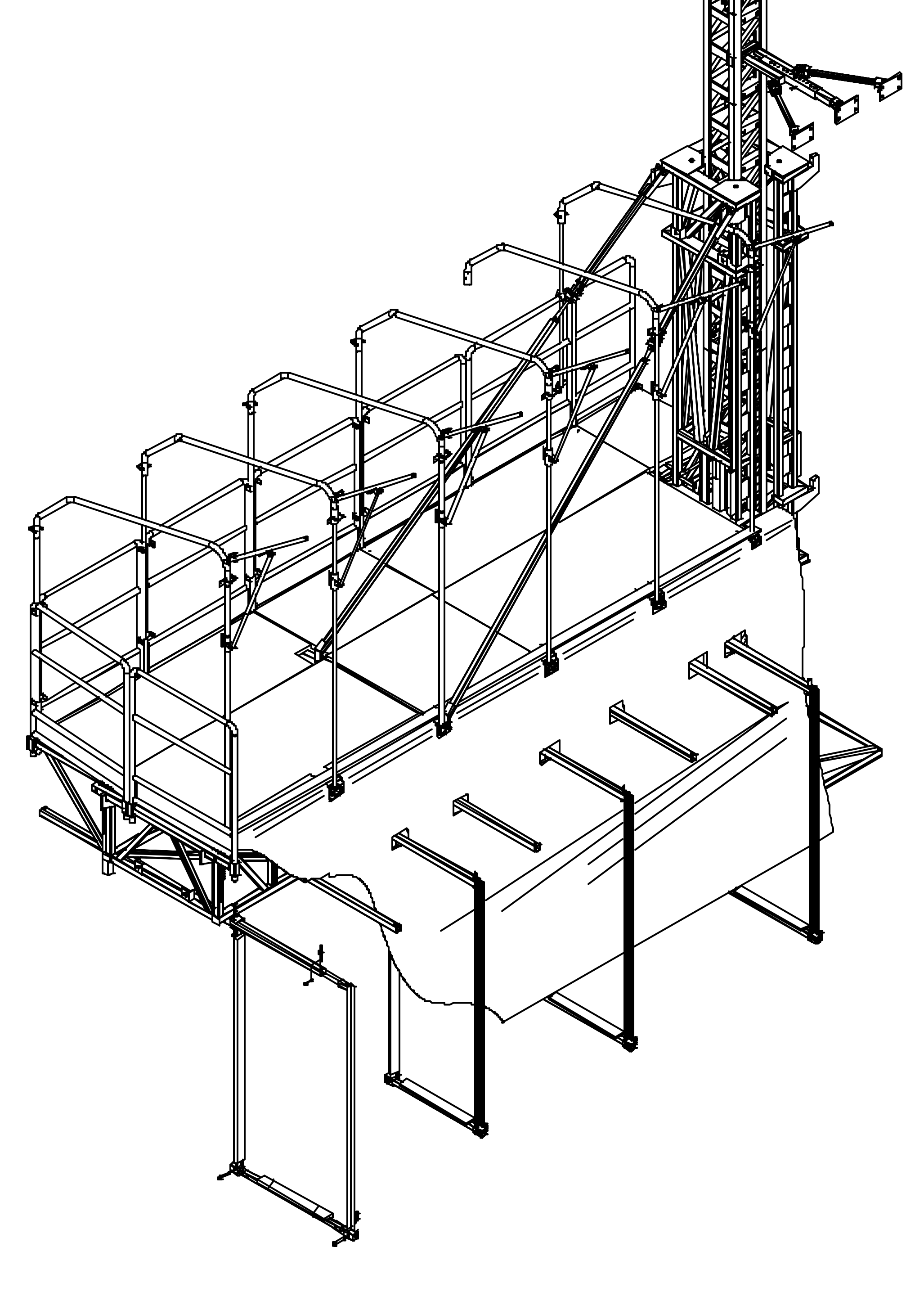
1-Insérer les supports de lisse avant dans tout les longerons de la zone de travail.
2-Verrouiller les supports de lisse avant avec une barrure 11 mm avec rondelle et une goupille fendue.
3-Installer les lisses avant sur les supports et verrouiller avec une goupille de verouillage.
4-Pour la jonction de deux lisses, insérer un tube de jonction de lisse dans l'extrémité de deux lisses et verrouiller avec une goupille de verouillage.



Système d'abri toilé

En hiver, quand il fait froid, pas d'inquiétude

Pour vous protéger des intempéries ou du froid de l'hiver, les Produits FRACO offre un système d'abri toilé.
Il peut servir aussi de protection lors de sablage au jet, projection d'isolation ou peinture. Le système est disponible pour tout nos modèles: FRSM-3000, FRSM-8000 et ACT.
Pour plus de détail concernant l'utilisation et l'installation, contacter votre représentant FRACO.





Partie IV

Montage des sections de mât et ancrages

Installation des sections de mât

Installation:

1-Placer les sections de mât sur la plate-forme, réparties également de chaque côté de l'unité élévatrice.

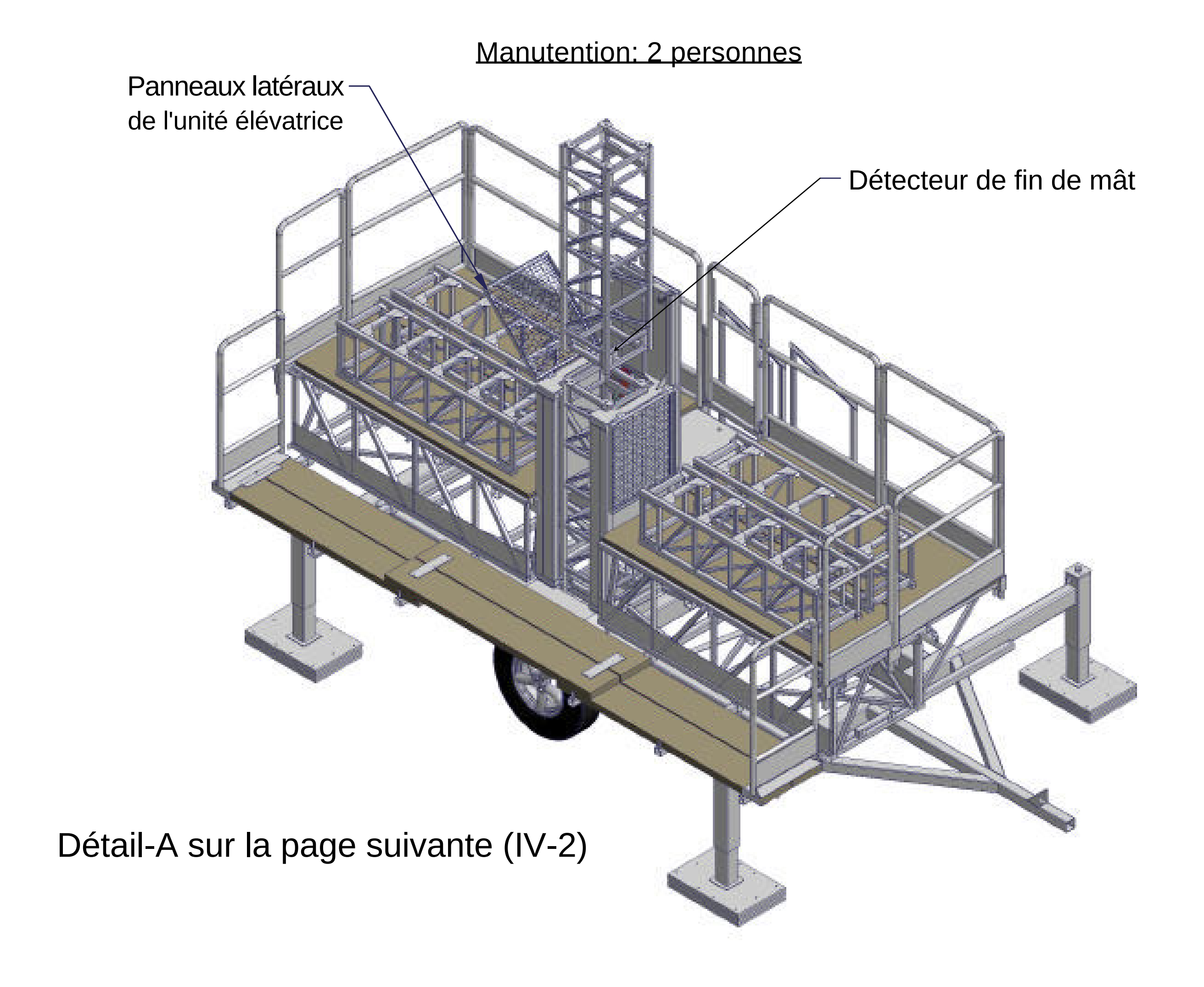
2-Basculer les panneaux de l'unité élévatrice et placer la nouvelle section de mât manuellement.

3-Suivre les instructions de montage de la page IV-2.

IMPORTANT

Lorsque vous transporter des sections de mât au-delà des ancrages, la charge totale permise est de 682 kg (1 500 lbs) uniformément répartie et deux travailleurs

Manutention: 2 personnes



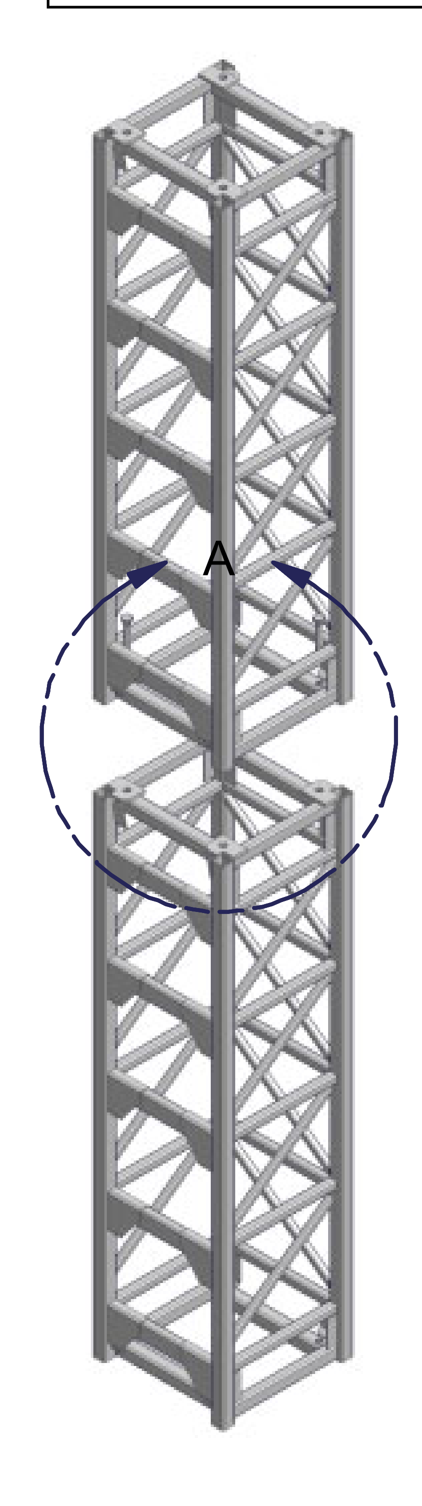
Détail-A sur la page suivante (IV-2)

Montage des sections de mât

Installation

1-Joindre les sections mâles et femelles.

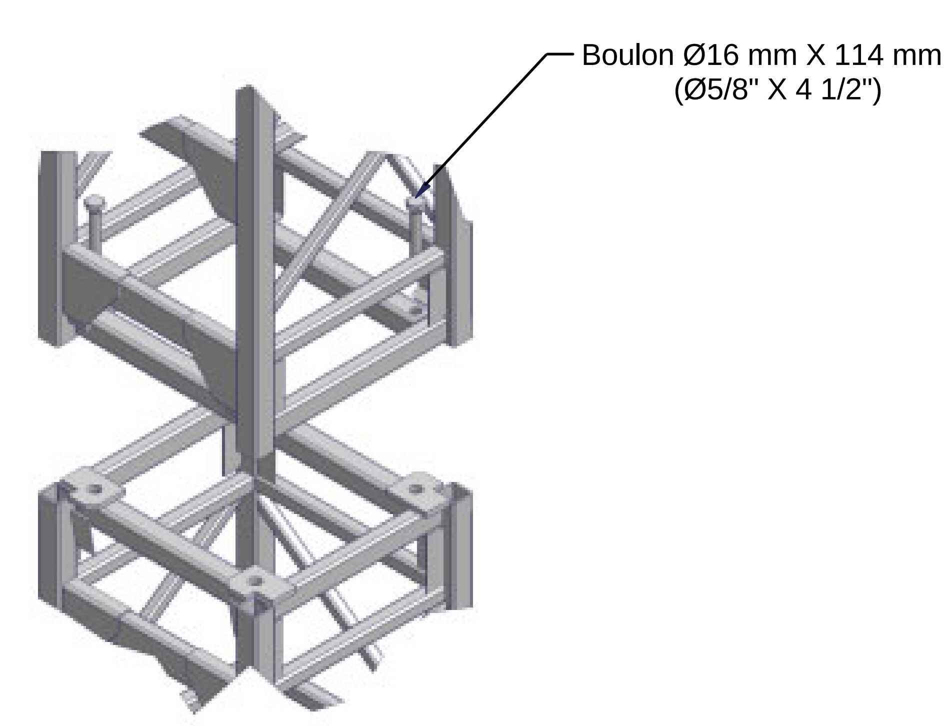
2-Fixer les mâts avec 4 boulons.



Important:

1-Ne pas ajouter plus de 6 sections de mât (7 sections au total) au système FRACO; la hauteur maximale que peut atteindre un mât sur un système autostable est de 11,58 m (38').

2-Prendre garde au sens de montage des sections du mât. Bien placer les plaques du côté des griffes du même côté.



DÉTAIL-A

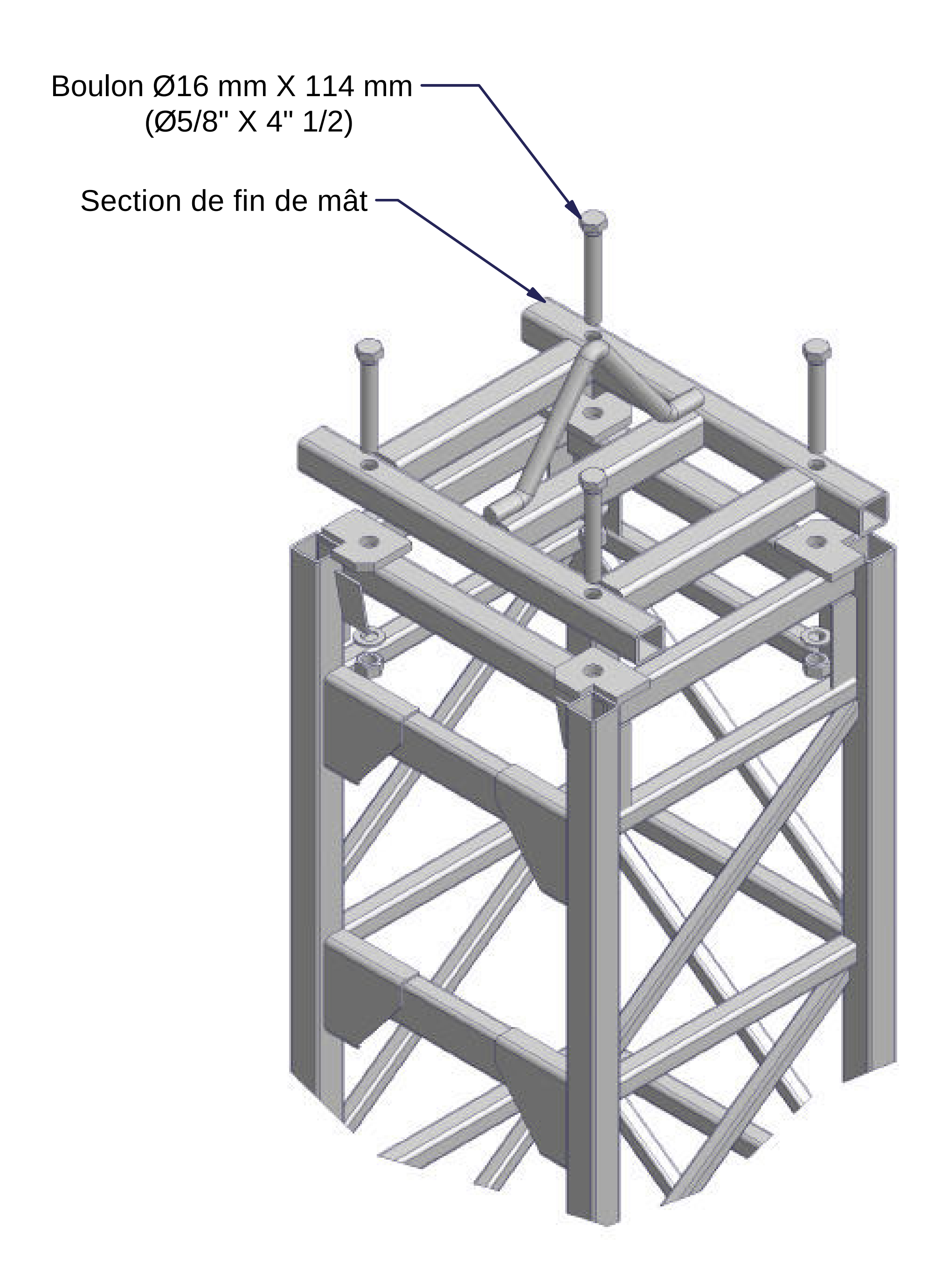
Couple de serrage = 206 newtons - mètres (152 pieds - livres)

Ne pas dépasser les tolérances de verticalité suivante:
- 1,25 cm (1/2") pour un mât de 3 m (10').
- 2 cm (3/4") pour un mât de 6 m (20').
- 2,5 cm (1") pour la hauteur maximale du mât.

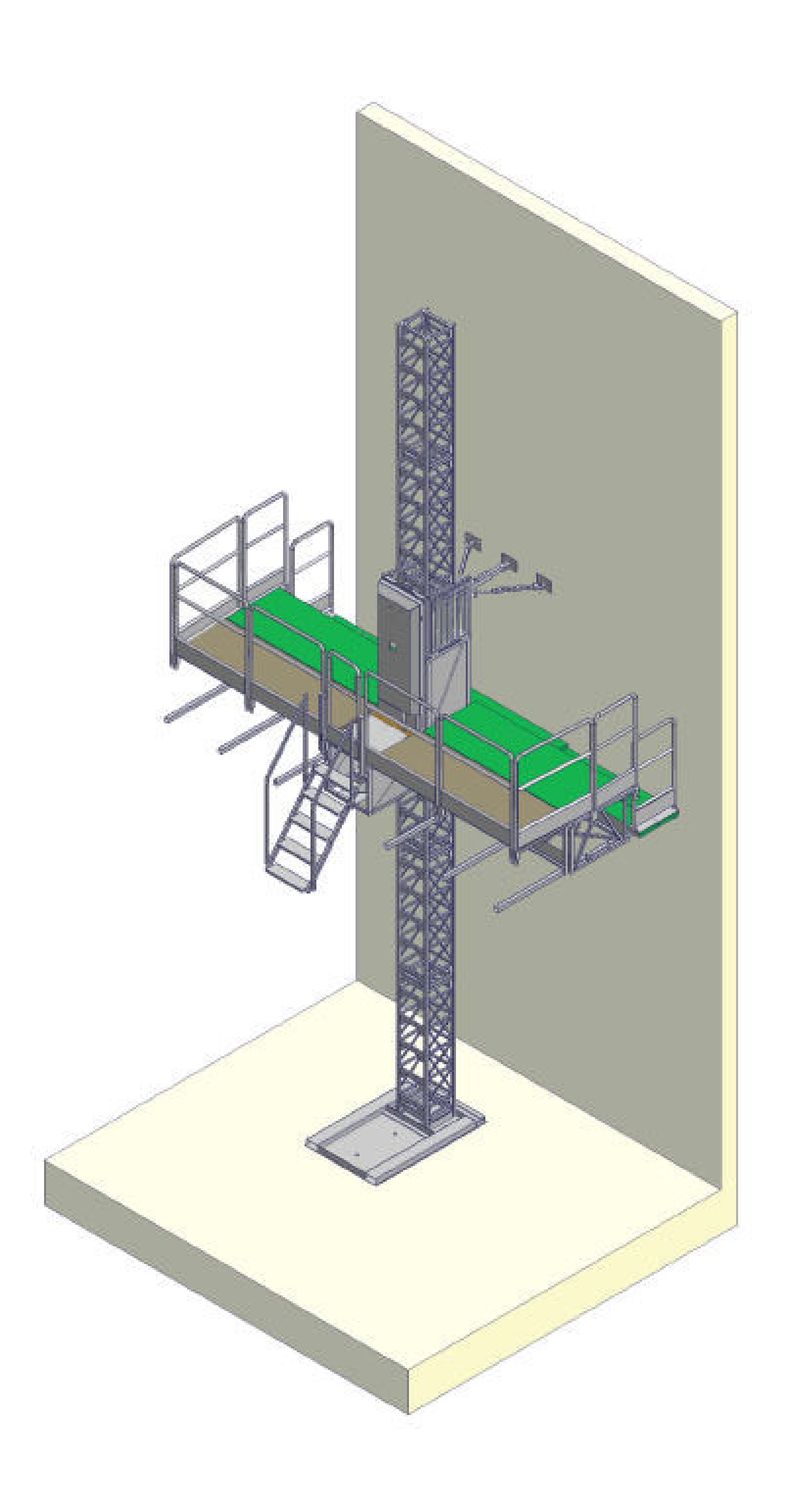
Section fin de mât

Installation

1-Une fois que la dernière section de mât est installée, boulonner la section de fin de mât à l'aide à l'aide de 4 boulons Ø16 mm X 114 mm (Ø5/8" X 4 1/2") et 4 rondelles I. D. 16 mm (5/8").



Position des ancrages



IMPORTANT

1-Avec une base au sol, le premier ancrage doit être installé avant de:

Élever la plate-forme

Mettre une charge sur la plate-forme

2-Charger seulement les sections de mât nécessaires sur la plate-forme pour atteindre la hauteur de l'ancrage suivant.

3-En situation de travail, la plate-forme ne doit jamais aller au-dessus du dernier ancrage.*

Premier ancrage:

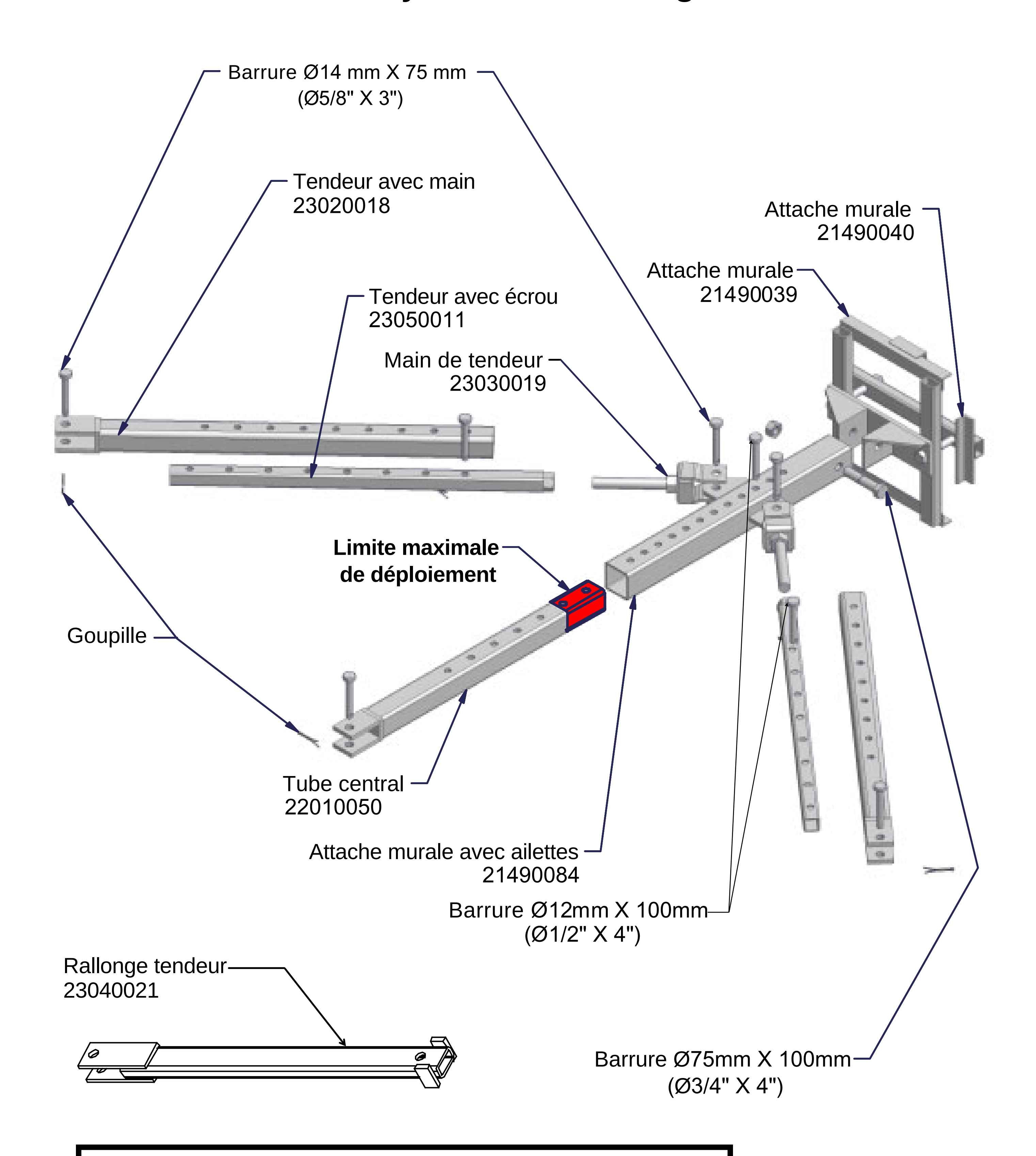
6 m (20') maximum du sol.

Autres ancrages:

6 m (20') maximum entre les ancrages.

*Il est permis de dépasser le dernier ancrage de 6 m (20') avec une charge inférieur à 682 kg (1 500 lbs) et deux travailleurs **pour l'installation des ancrages seulement.**

Système d'ancrage



-La longueur du tube central peut variée selon les besoins.
-Les tendeurs peuvent être rallongés avec des rallonges tendeur.

Installation des ancrages

Lorsque le montage au sol de la plate-forme est terminé, il vous faudra procéder à l'installation du premier ancrage afin d'élever la plate-forme.

En aucune situation la plate-forme ne peut être élevée et/ou chargée de matériel sans que l'installation du premier ancrage soit complétée. Cela est valide à l'installation et au démantèlement.

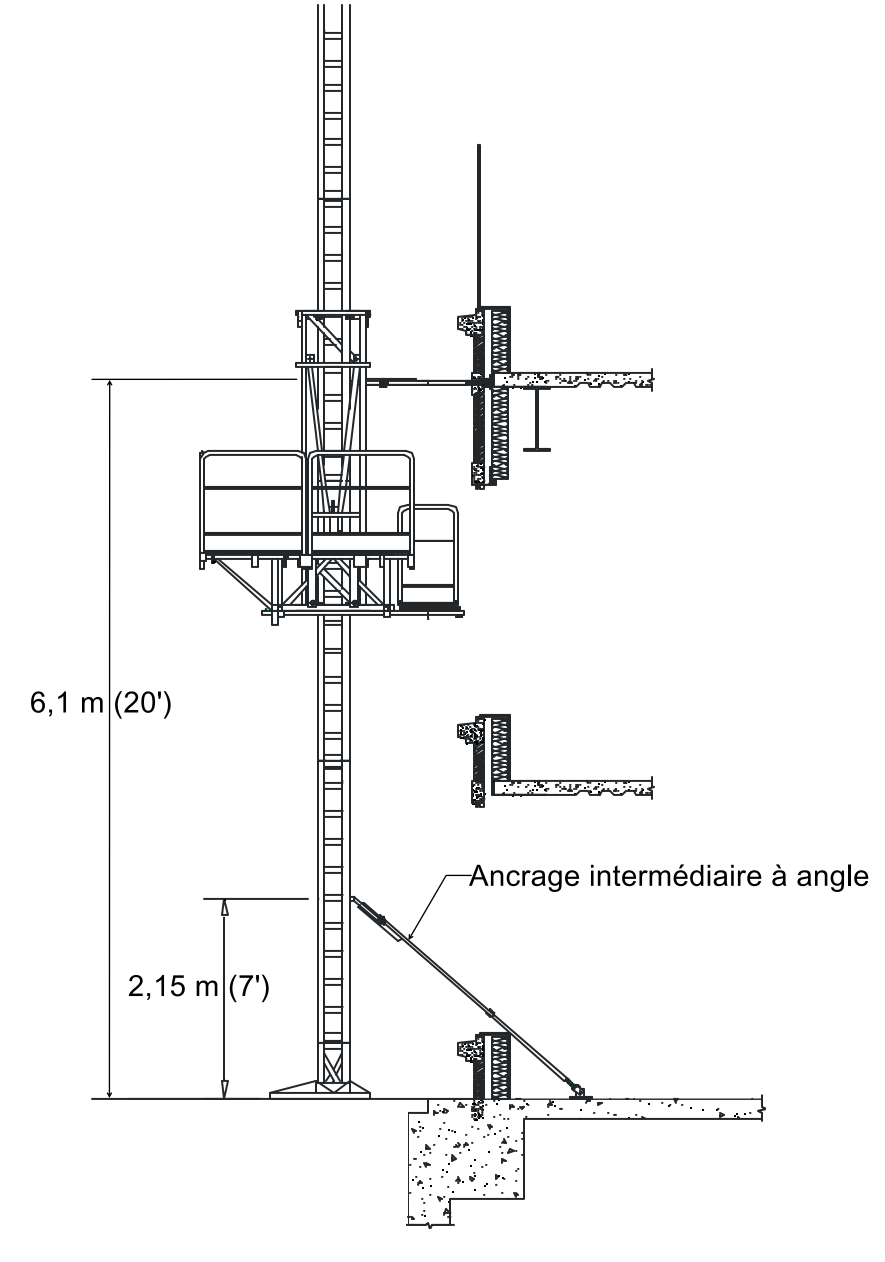
Le non-respect de ces procédures d'installation peut entraîner de sérieux dommages matériels et corporels, ainsi que la mort. Si une situation autre que celles mentionnées ci-bas se présente, contacter votre représentant FRACO. Les Produits FRACO Ltée et/ou son importateur/représentant ne peut en aucun cas être tenu responsable.

Premier ancrage

Après l'assemblage de la plate-forme au sol, trois techniques s'offrent pour l'installation du premier ancrage. En tout moment, la plate-forme ne doit pas avoir plus de 2 hommes ainsi que leur équipement.

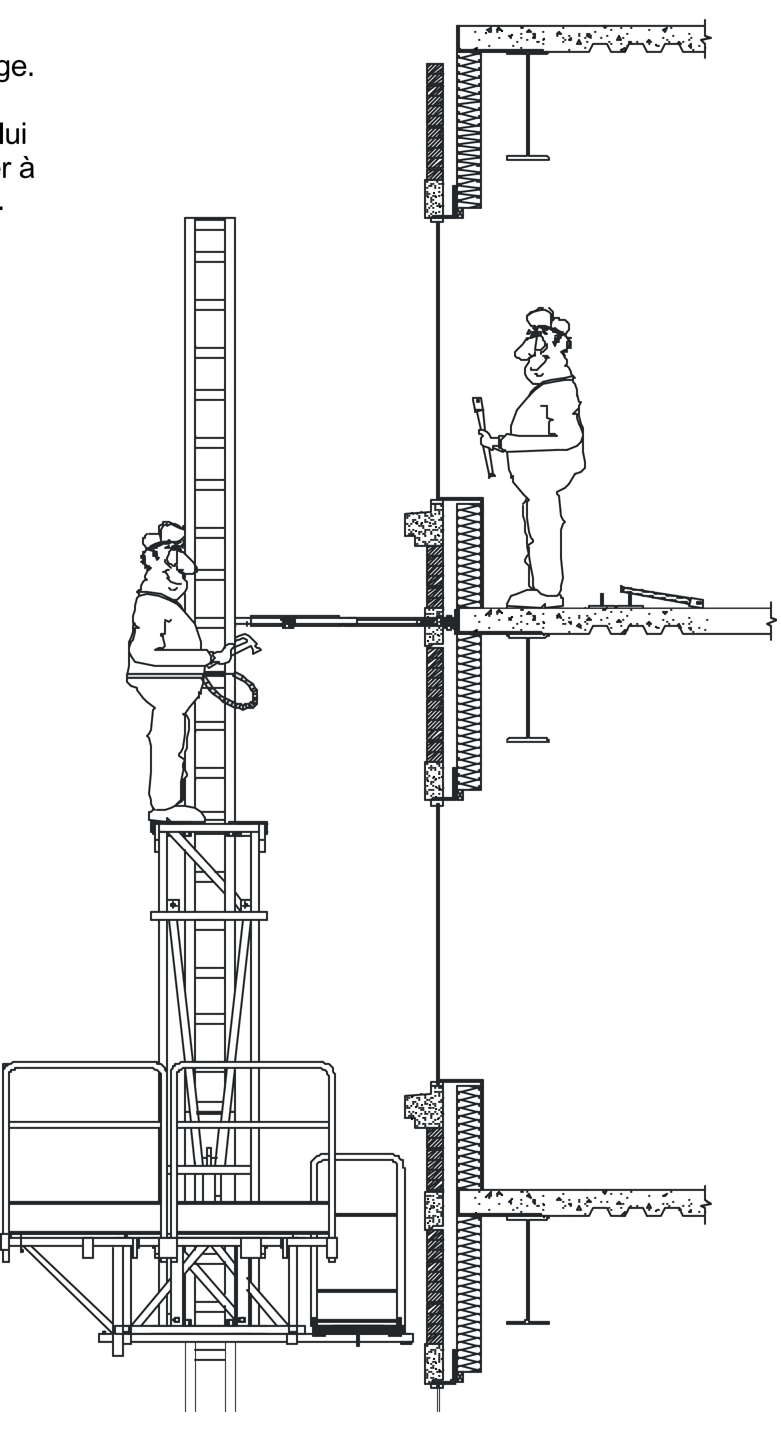
Avec base au sol

1-Ancrage intermédiaire à angle:
Au niveau du sol ou dans le premier 3 m (10'), installer un ancrage intermédiaire à angle sur une structure suffisamment résistante. Une fois l'ancrage intermédiaire terminé élever la plate-forme à un maximum de 6 m (20') et procéder à la pose du premier ancrage.



2-<u>Travail de l'intérieur du bâtiment et positionnement dans la mât:</u>

Au niveau du premier ancrage, positionner un homme dans le mât et un à l'intérieur du bâtiment avec tout l'équipement pour un ancrage. L'homme à l'intérieur doit distribuer l'équipement à celui dans le mât afin de procéder à la pose du premier ancrage.



3-<u>Sécurisé par une grue, un camion grue ou un chariot élévateur:</u>

<u>Applicable seulement pour unité mono mât.</u>

Sangler l'extrémité du mât avec une grue, un camion grue ou un chariot élévateur et appliquer une légère pression sur la sangle. Élever la plate-forme au niveau du premier ancrage et installer l'ancrage en travaillant sur la plate-forme.

Avec base autoportante

Élever la plate-forme au niveau du premier ancrage et installer l'ancrage en travaillant sur la plate-forme.

Ancrages suivants le premier ancrage

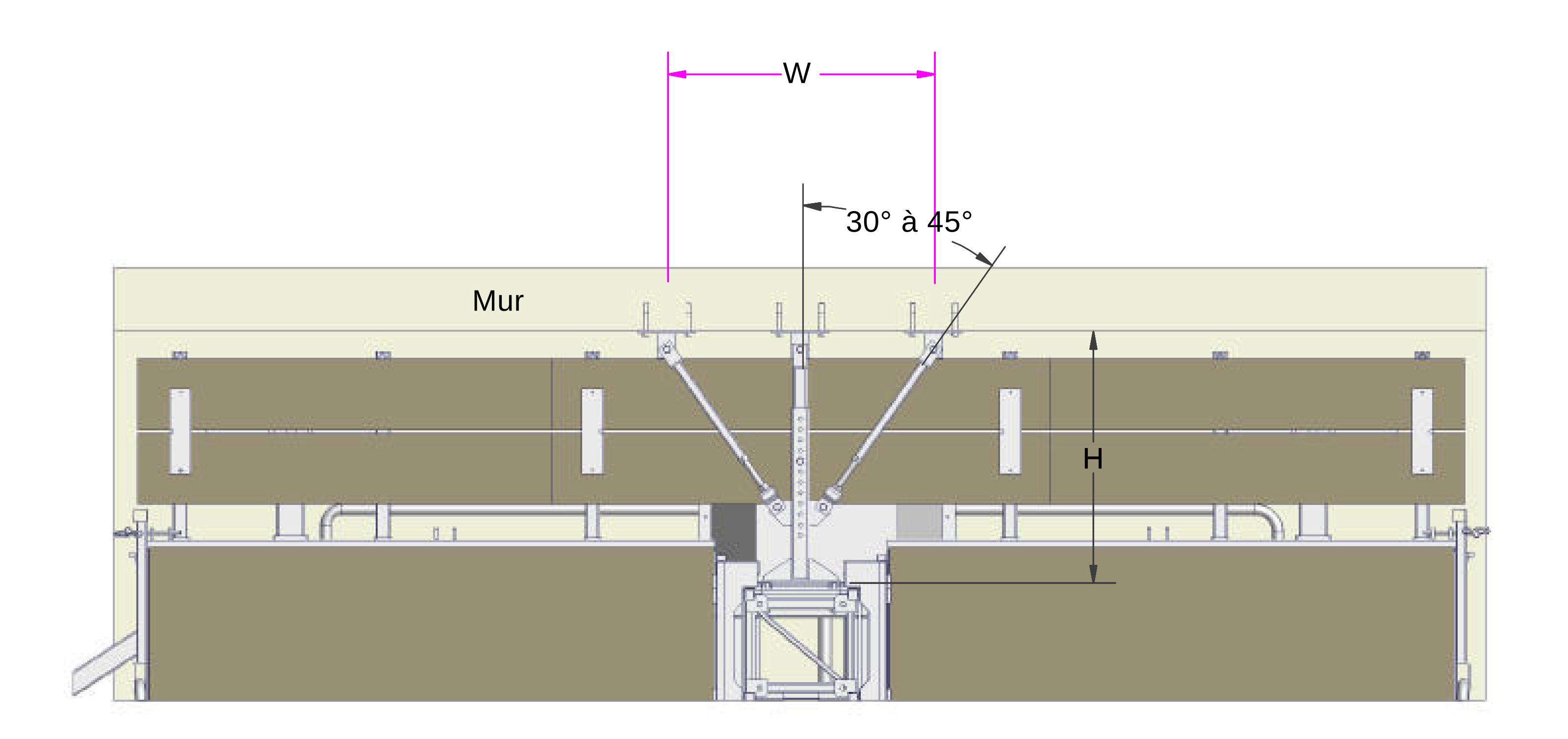
Élever la plate-forme au niveau de l'ancrage et installer l'ancrage en travaillant sur la plate-forme. La charge maximale permise est de 1 818 kg (4000 lbs) uniformément répartie et incluant les travailleurs.

Recommandations FRACO

Pour faciliter l'installation du premier ancrage, FRACO recommande d'installer un minimum de porte-à-faux (2 m (6'8'')) avec accessoires est suffisant) et de procéder à la pose de tous les ancrages. Cela facilitera l'ajustement de la verticalité du mât et la stabilité du système.

Ouverture minimale des tendeurs tenant compte de la distance du mur

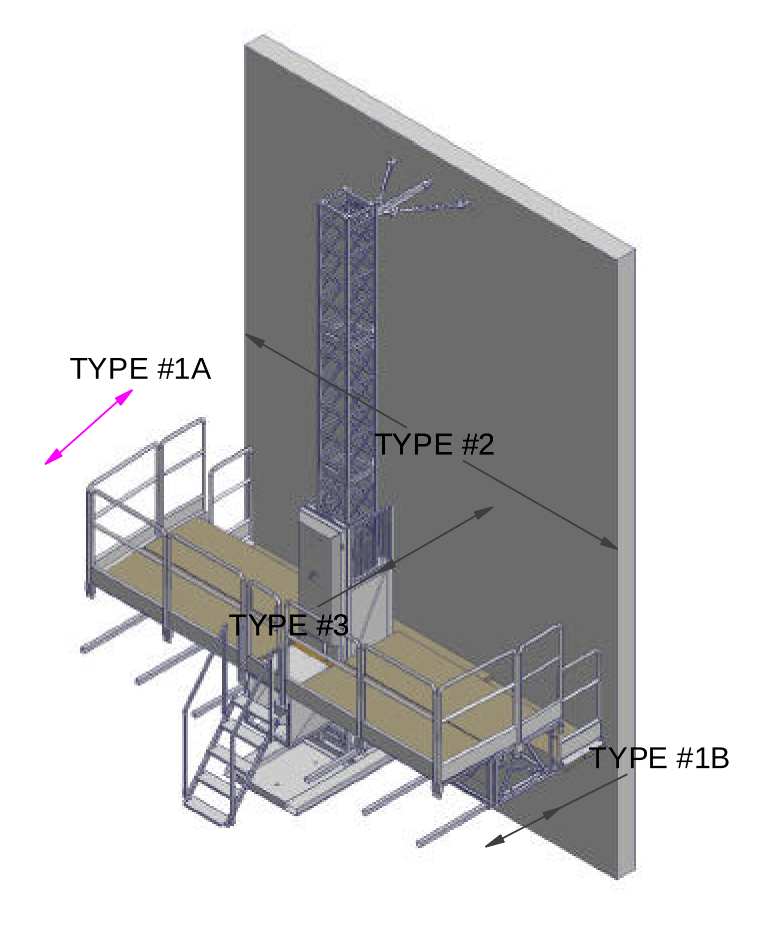
Longueur du tube central	H (min)	H (max)	W (min) 30°	W (std) 45°
0,61 m (2')	0,66 m (2'4")		0,60 m (1'3")	0,64 m (2'1")
		0,99 m (3'3")	0,76 m (2'6")	1,30 m (5'3")
0,91 m (3')	0,97 m (3'2")		0,71 m (2'4")	1,25 m (4'1")
		1,30 m (4'3")	1,09 m (3'7")	1,91 m (6'3")
1,22 m (4')	1,27 m (4'2")		1,07 m (3'6")	1,85 m (6'1")
		1,60 m (5'3")	1,45 m (4'9")	2,51 m (8'3")
1,52 m (5')	1,58 m (5'2")		1,42 m (4'8")	2,46 m (8'1")
		1,91 m (6'3")	1,80 m (5'11")	3,12 m (10'3")
1,83 m (6')	1,88 m (6'2")		1,78 m (5'10")	3,07 m (10'1")
		2,21 m (7'3")	2,16 m (8'1")	3,73 m (12'3")



Comment niveler le mât avec le système d'ancrage

IMPORTANT

Ne pas dépasser les tolérances de verticalité suivantes: - 1,25 cm (1/2") pour un mât de 3 m (10'). - 2 cm (3/4") pour un mât de 6 m (20"). - 2,5 cm (1") pour la hauteur totale du mât.
Afin de verrouiller un ancrage, mettre le tube central en compression et les tendeurs en tension



TYPE #1: Ajustement de la distance, des deux côtés, entre le mur et la plate-forme .
TYPE #2: Nivellement du mât de gauche à droite.
TYPE #3: Nivellement du mât avant et arrière.

	TYPE #1		TYPE #2		TYPE #3	
Situation	1A<1B	1A>1B	Gauche	Droit	Avant	Arrière
A	■					
B		■				
C			■			
D				■		
E					■	
F						■

Situations

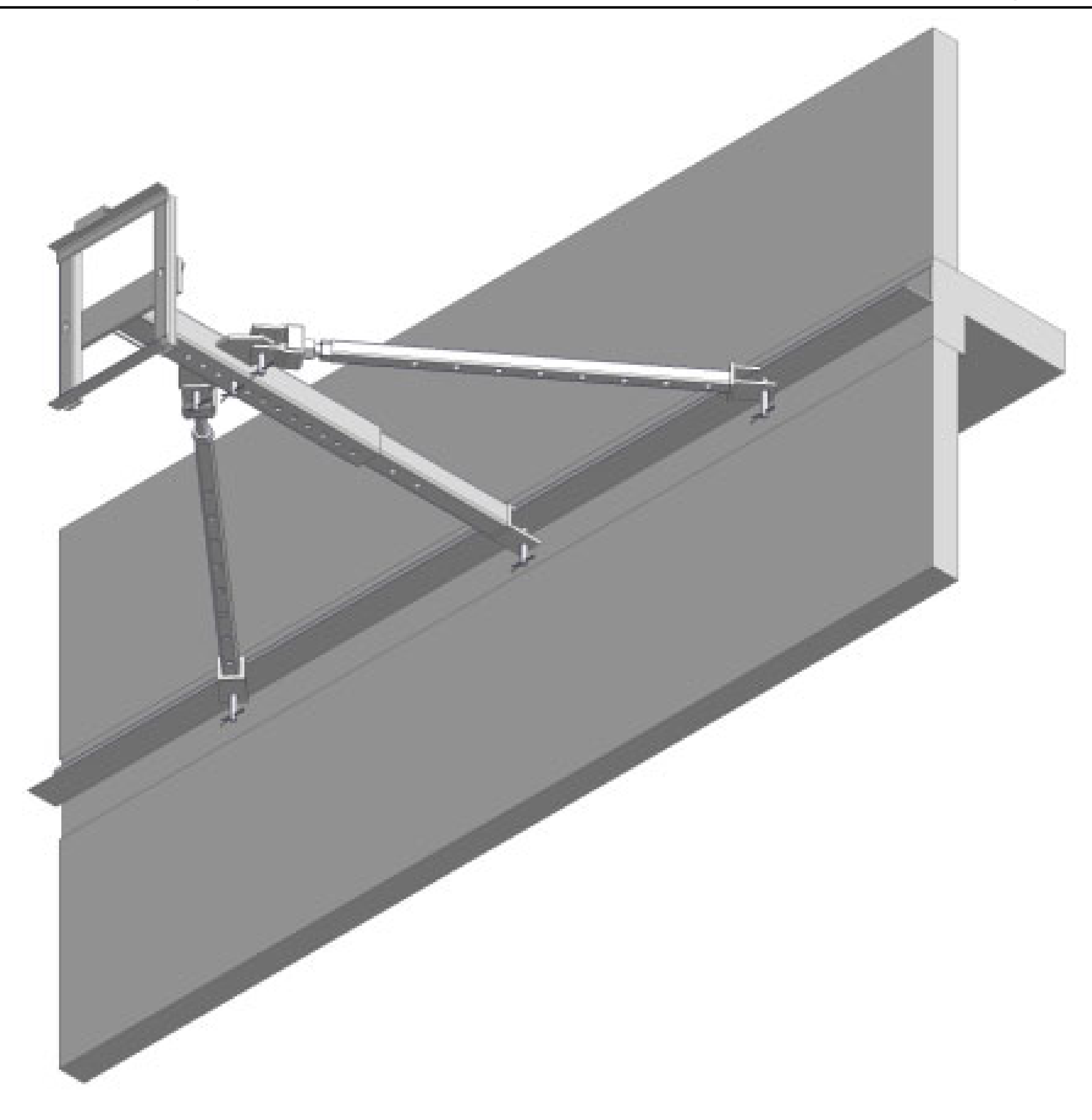
A-Déplacer le tube central vers la gauche.
B-Déplacer le tube central vers la droite.
C-Racourcir le tendeur gauche et étirer le tendeur droit.
D-Racourcir le tendeur droit et étirer le tendeur gauche.
E-Racourcir les 2 tendeurs et le tube central.
F-Étirer les 2 tendeurs et le tube central.

Ancrage boulonné à une cornière

ATTENTION : Avant de faire une modification dans une composante structurale, faire approuver par un ingénieur

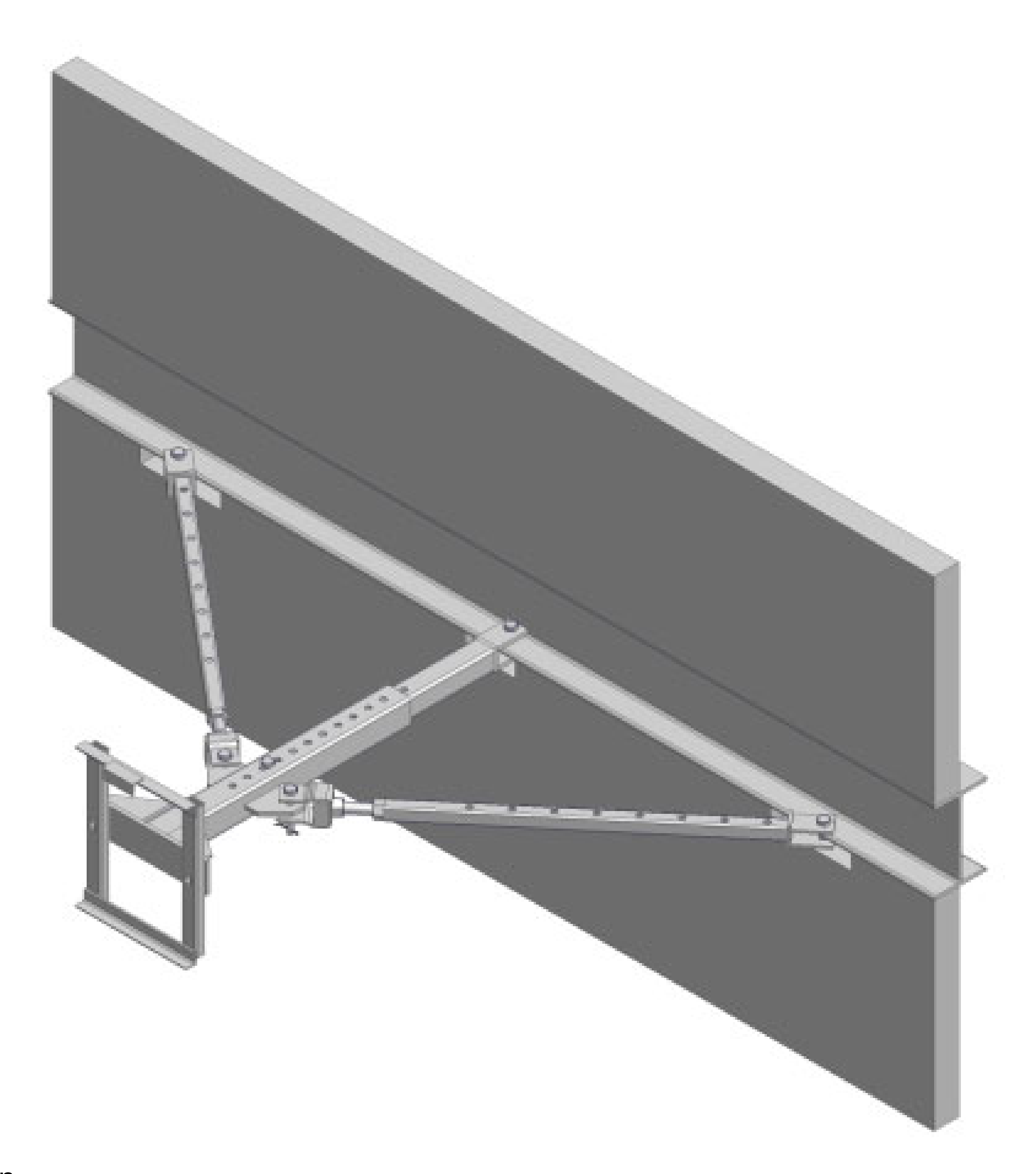
Installation

1-Installer l'attache mural et le tube central.
2-Déterminer l'endroit où percer les trous pour les tendeurs avec l'aide de la page IV-9.
3-Ajuster la verticalité de la tour avec les tendeurs. (ajustement TYPE #2 & #3)
4-Percer le trou dans la cornière pour la barrure du tube central. (ajustement TYPE #1)
5-S'assurer que toutes les barrures sont en place et qu'elles sont fixées avec des goupilles.
6-Verrouiller l'ancrage en mettant les tendeurs en tension et le tube central en compression.



Ancrage boulonné sur une poutre structurale en "H"

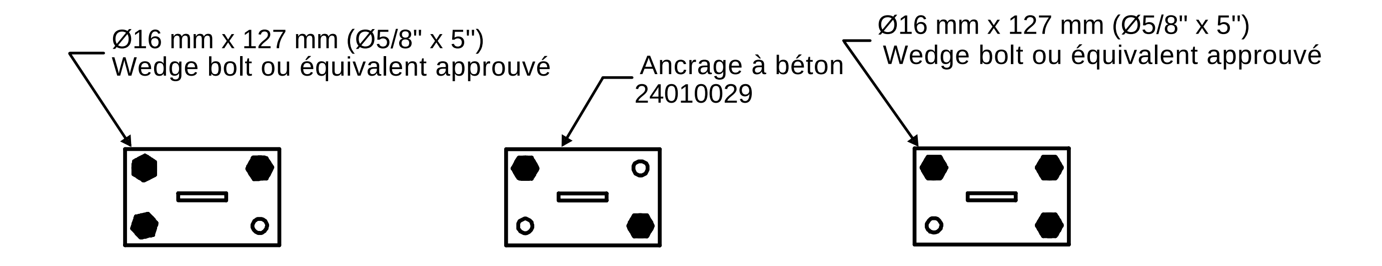
ATTENTION : Avant de faire une modification dans une composante structurale, faire approuver par un ingénieur



Installation

1-Installer l'attache mural et le tube central.
2-Déterminer l'endroit où percer les trous pour les tendeurs avec l'aide de la page IV-9.
3-Ajuster la verticalité de la tour avec les tendeurs. (ajustement TYPE #2 & #3)
4-Percer le trou dans la poutre structurale pour la barrure du tube central. (ajustement TYPE #1)
5-S'assurer que toutes les barrures sont en place et qu'elles sont fixées avec des goupilles.
6-Verrouiller l'ancrage en mettant les tendeurs en tension et le tube central en compression.

Ancrage pour structure ou poutre de béton



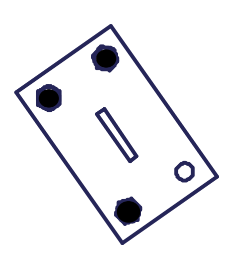
Installation:

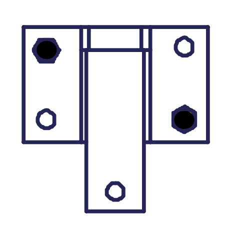
1-Installer l'attache mural et le tube central.
2-Déterminer l'endroit où installer les ancrages pour les tendeurs avec l'aide de la page IV-9.
3-Ajuster la verticalité de la tour avec les tendeurs. (ajustement TYPE #2 & #3)
4-Installer l'ancrage à béton pour la barrure du tube central. (ajustement TYPE #1)
5-S'assurer que toutes les barrures sont en place et qu'elles sont fixées avec des goupilles.
6-Verrouiller l'ancrage en mettant les tendeurs en tension et le tube central en compression.

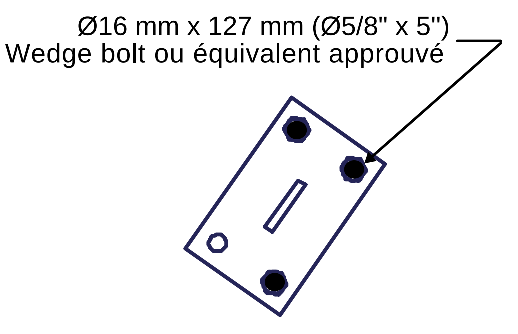
Le béton doit avoir une capacité minimum de 35 MPa.

Ø16 mm x 127 mm (Ø5/8" x 5")
Wedge bolt ou équivalent approuvé

Ancrage horizontal à béton







Installation:

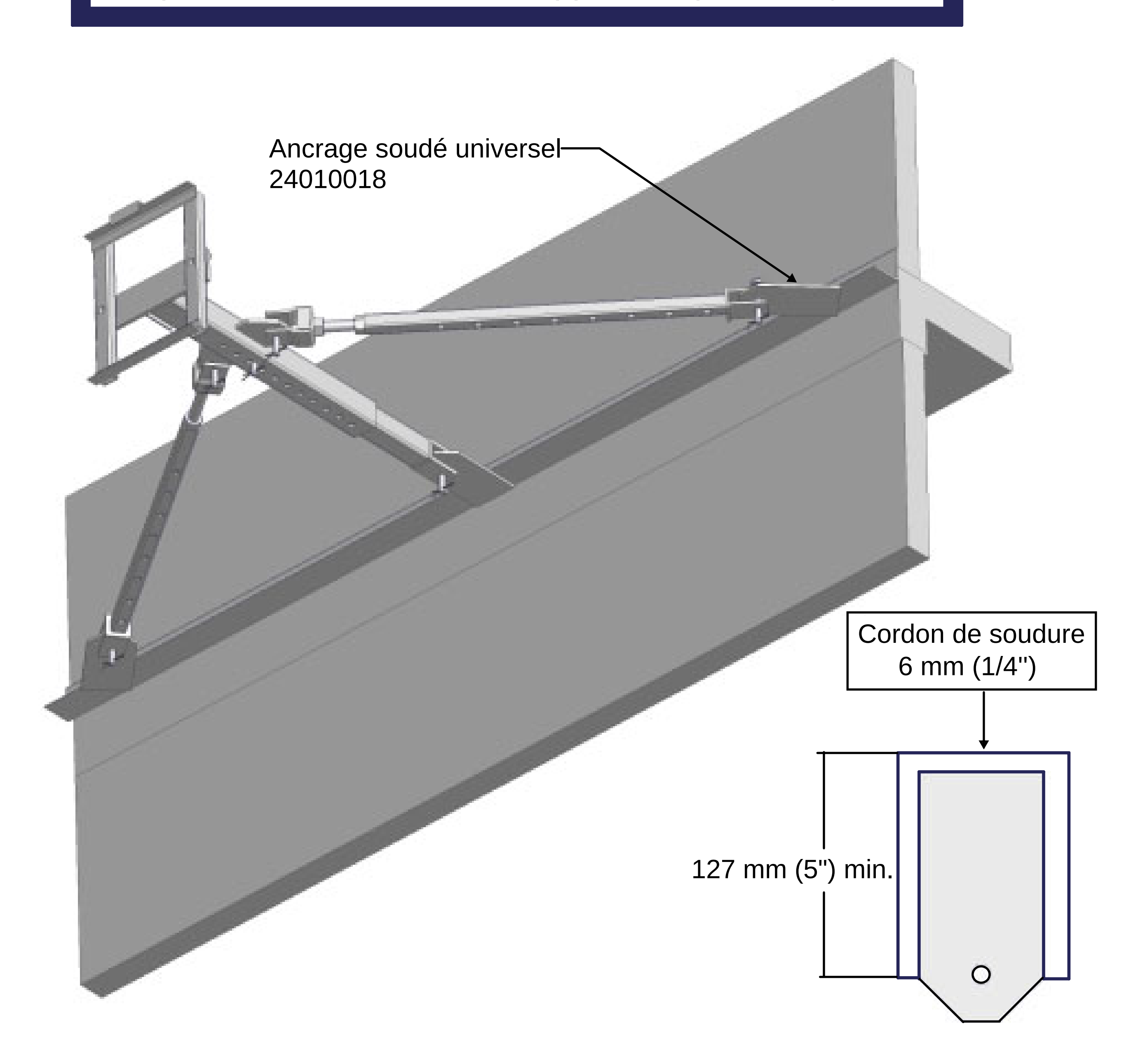
1-Installer l'attache mural et le tube central.
2-Déterminer l'endroit où installer les ancrages pour les tendeurs avec l'aide de la page IV-9.
3-Ajuster la verticalité de la tour avec les tendeurs. (ajustement TYPE #2 & #3)
4-Installer l'ancrage à béton pour la barrure du tube central. (ajustement TYPE #1)
5-S'assurer que toutes les barrures sont en place et qu'elles sont fixées avec des goupilles.
6-Verrouiller l'ancrage en mettant les tendeurs en tension et le tube central en compression.

Le béton doit avoir une capacité minimum de 35 MPa.

Ancrage horizontal à béton
24010030

Ancrage soudé à une cornière

ATTENTION : Avant de faire une modification dans une composante structurale, faire approuver par un ingénieur

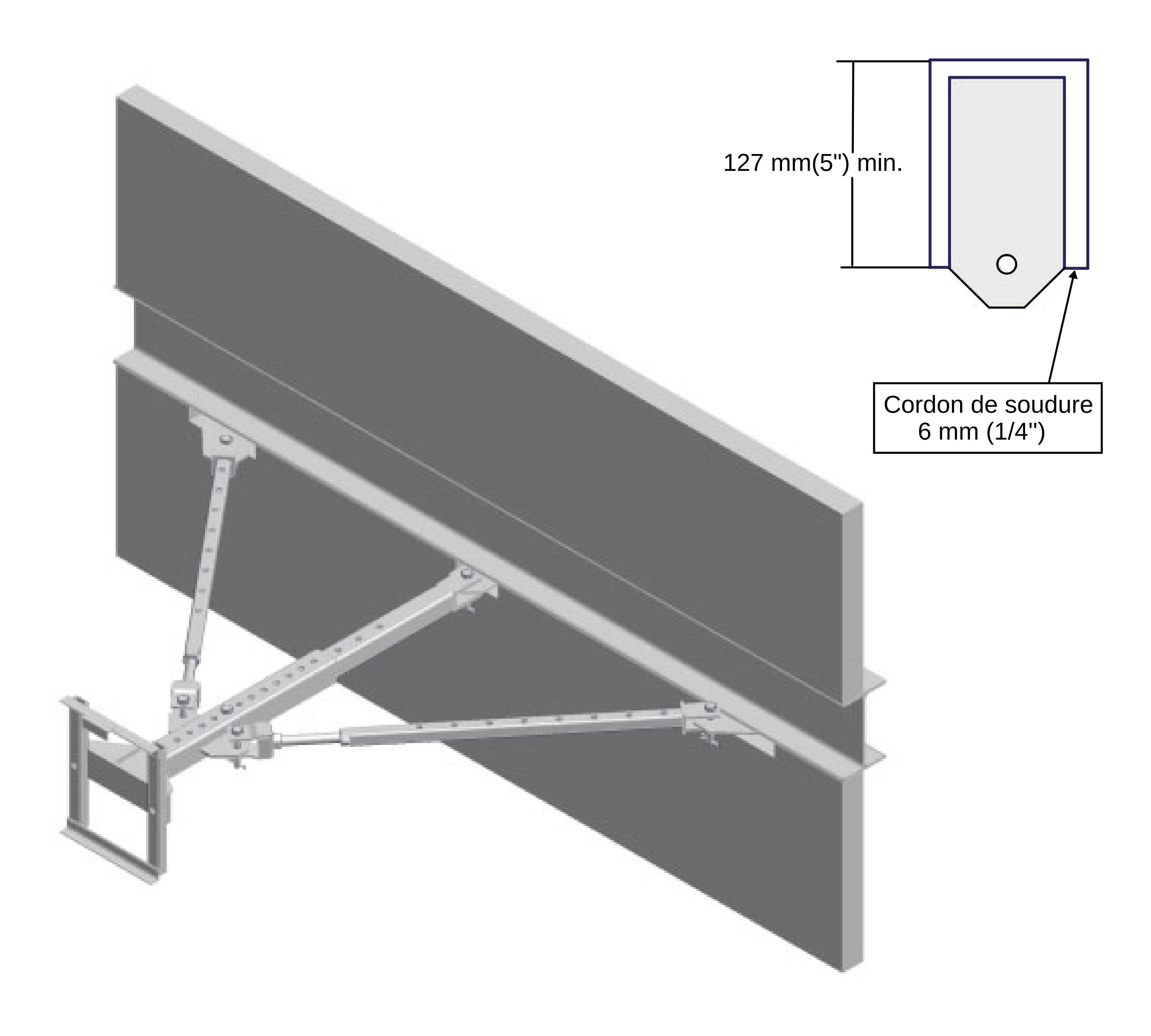


Installation

1-Installer l'attache mural et le tube central.
2-Déterminer l'endroit où souder les plaques pour les tendeurs avec l'aide de la page IV-9.
3-Ajuster la verticalité de la tour avec les tendeurs. (ajustement TYPE #2 & #3)
4-Souder la plaque pour la barrure du tube central. (ajustement TYPE #1)
5-S'assurer que toutes les barrures sont en place et qu'elles sont fixées avec des goupilles.
6-Verrouiller l'ancrage en mettant les tendeurs en tension et le tube central en compression.

Ancrage soudé sur une poutre structurale en "H"

ATTENTION : Avant de faire une modification dans une composante structurale, faire approuver par un ingénieur



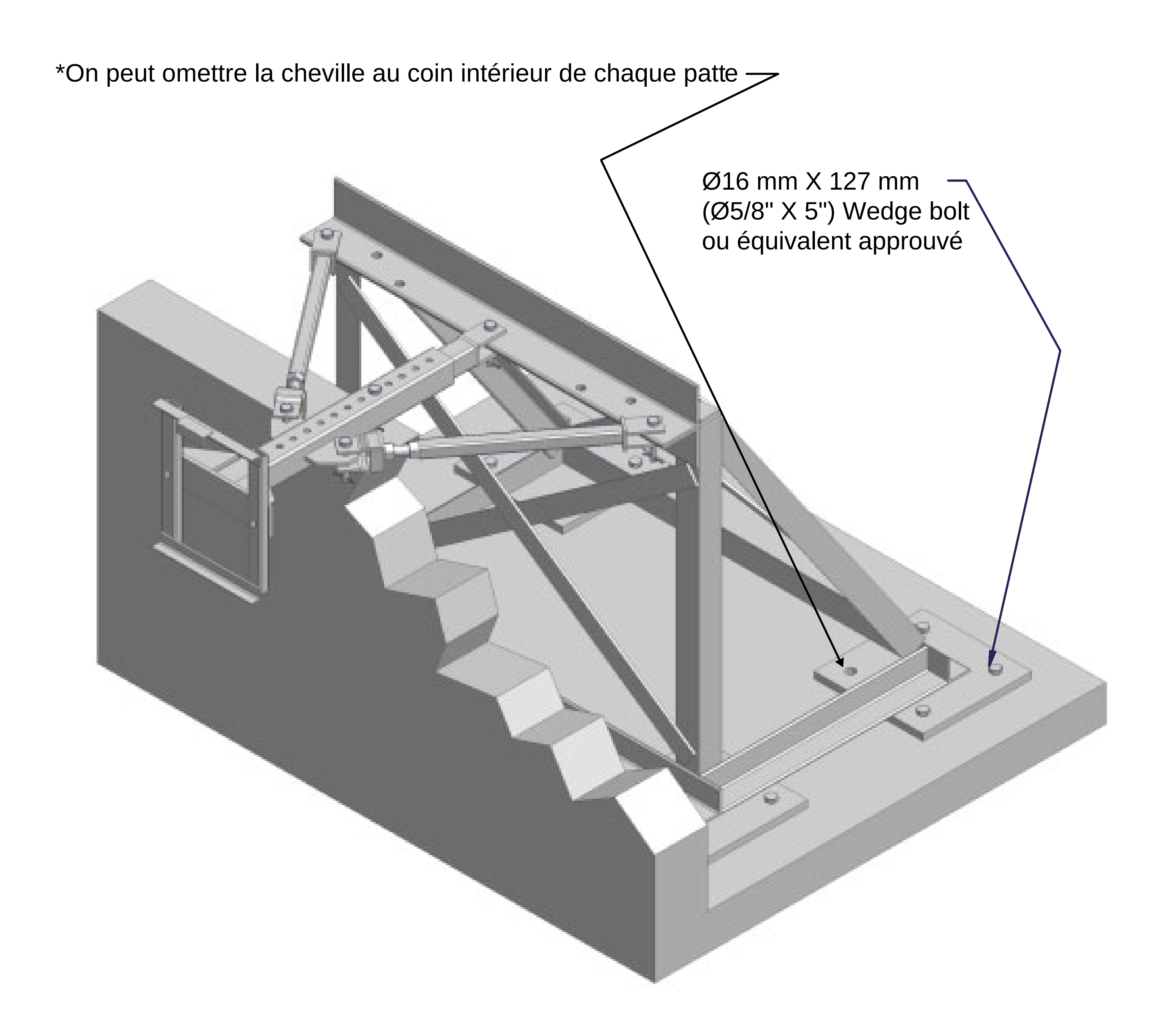
Installation

1-Installer l'attache mural et le tube central.
2-Déterminer l'endroit où souder les plaques pour les tendeurs avec l'aide de la page IV-9.
3-Ajuster la verticalité de la tour avec les tendeurs. (ajustement TYPE #2 & #3)
4-Souder la plaque pour la barrure du tube central. (ajustement TYPE #1)
5-S'assurer que toutes les barrures sont en place et qu'elles sont fixées avec des goupilles.
6-Verrouiller l'ancrage en mettant les tendeurs en tension et le tube central en compression.

Ancrage à plancher de béton

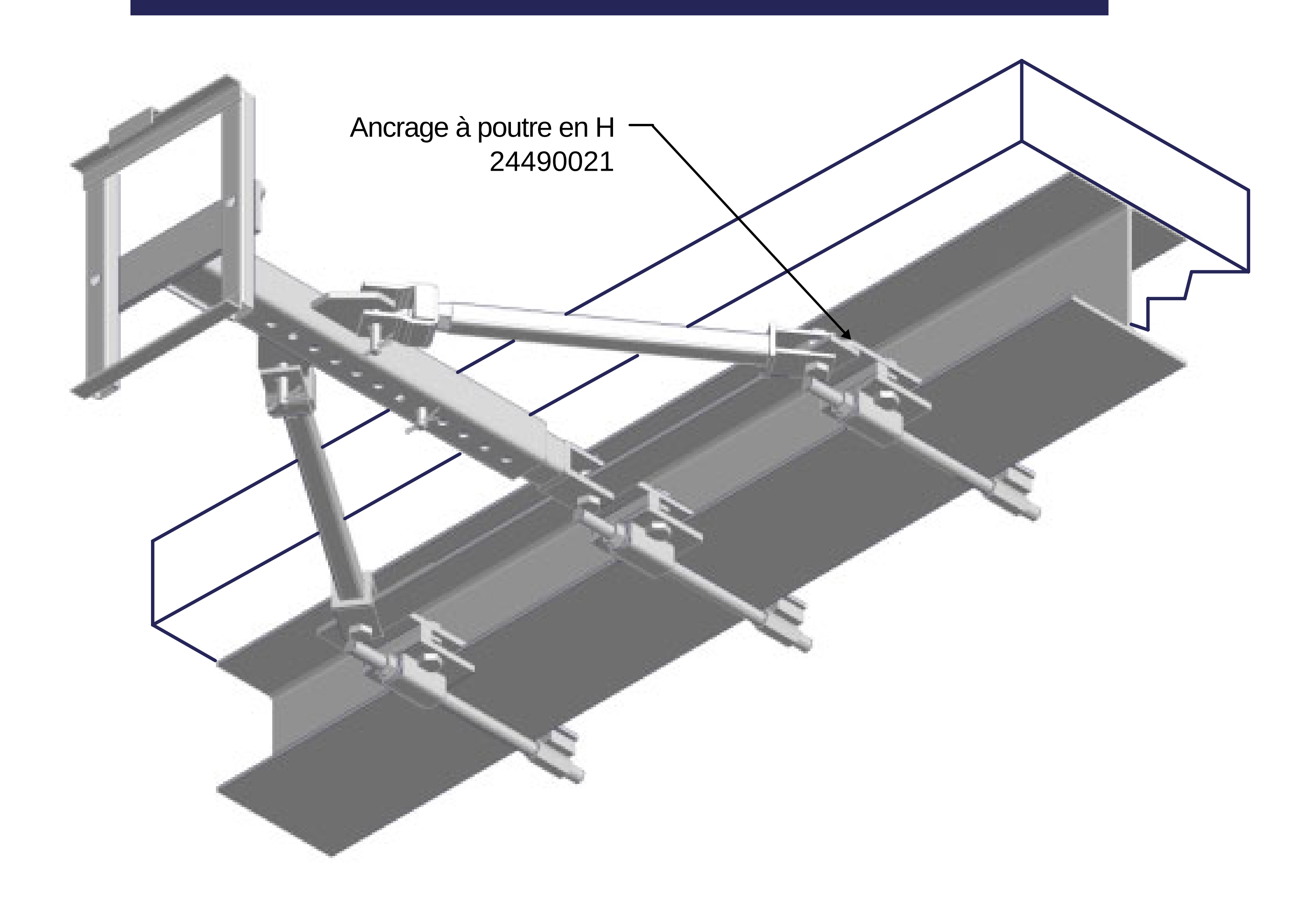
Installation:

1-Installer l'attache mural et le tube central dans les trous déjà percés sur l'ancrage à plancher. (ajustement TYPE #1)
2-Installer l'ancrage à plancher, perpendiculaire à la plate-forme, avec 3 Wedge bolts à chaque plaque.*
3-Installer les tendeurs dans les trous déjà percés sur l'ancrage à plancher.
4-Ajuster la verticalité de la tour avec les tendeurs (ajustement TYPE #2 et #3)
5-S'assurer que toutes les barrures sont en place et qu'elles sont fixées avec des goupilles.
6-Verrouiller l'ancrage en mettant les tendeurs en tension et le tube central en compression.



Ancrage à poutre structural en "H"

La contrainte que subit la poutre en "H" doit être approuvée par un ingénieur



Installation:

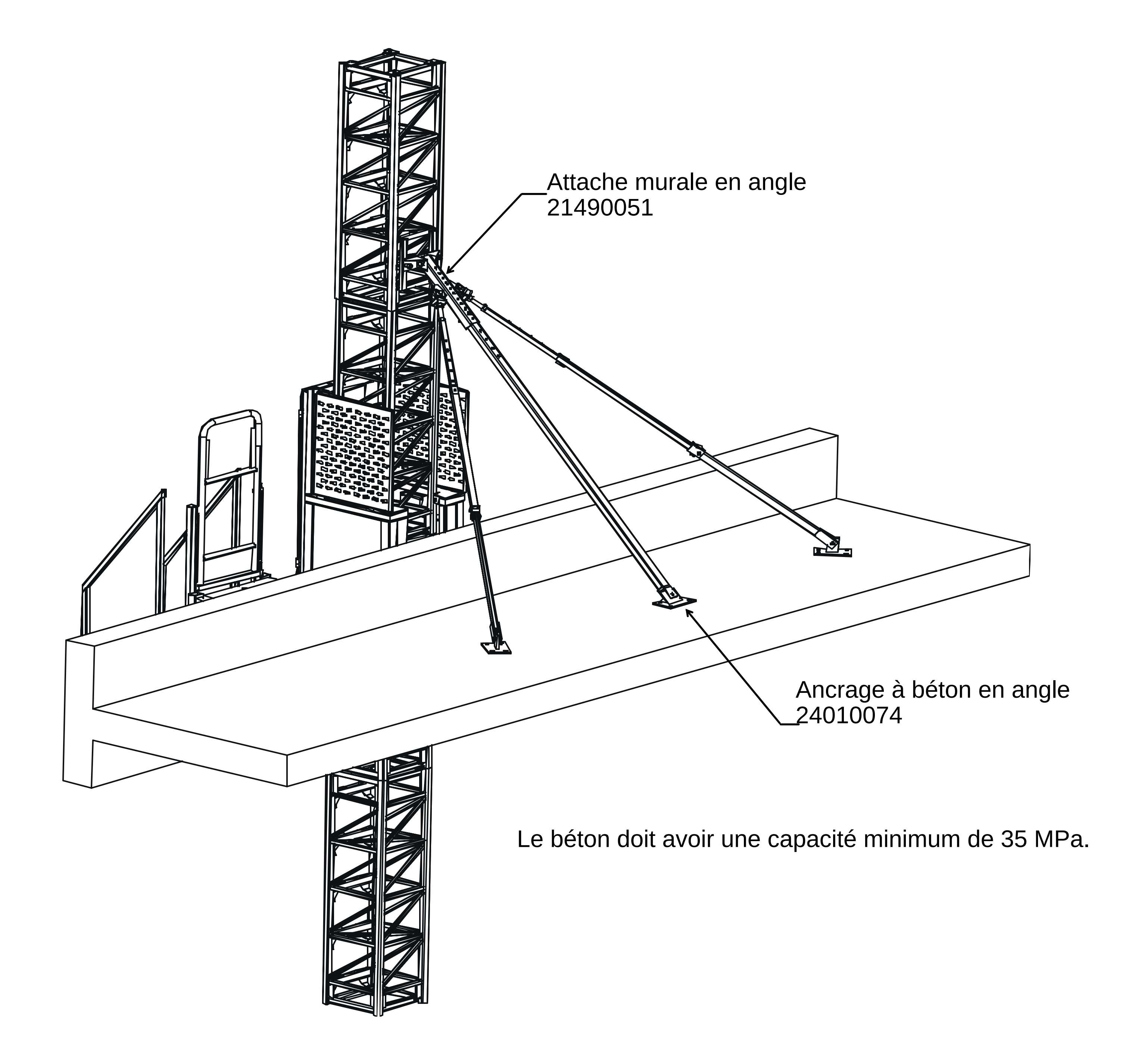
1-Installer l'attache mural et le tube central.
2-Déterminer l'endroit où installer les ancrages pour les tendeurs avec l'aide de la page IV-9.
3-Ajuster la verticalité de la tour avec les tendeurs. (ajustement TYPE #2 & #3)
4-Installer l'ancrage à poutre pour le tube central sur la poutre en "H" (ajustement TYPE #1)
5-S'assurer que toutes les barrures sont en place et qu'elles sont fixées avec des goupilles.
6-Verrouiller l'ancrage en mettant les tendeurs en tension et le tube central en compression.

Attache murale en angle

Installation

1-Installer l'attache murale en angle et le tube central.
2-Déterminer l'endroit où installer les ancrages pour les tendeurs avec l'aide de la page IV-9.
3-Ajuster la verticalité de la tour avec les tendeurs. (ajustement TYPE #2 & #3)
4-Installer l'ancrage à béton pour la barrure du tube central. (ajustement TYPE #1)
5-S'assurer que toutes les barrures sont en place et qu'elles sont fixées avec des goupilles.
6-Verrouiller l'ancrage en mettant les tendeurs en tension et le tube central en compression.

Pour l'installation des chevilles et des ancrages, voir la page IV-14.



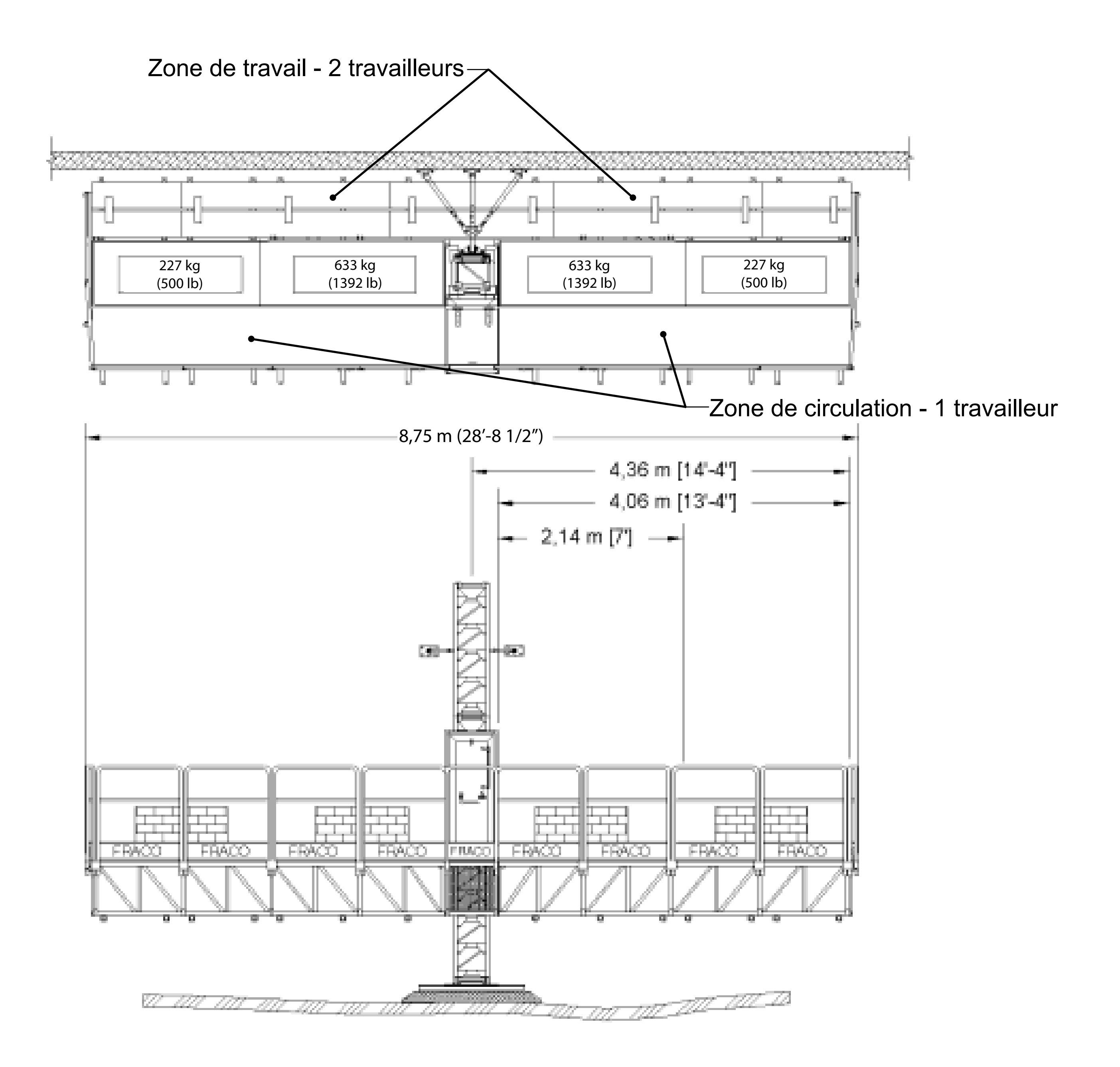


Partie V

Opération de la plate-forme

Distribution de charge standard

Configuration mono-mât 8,75 m (28'-8 1/2”)



Charge totale admissible 1 720 kg (3 784 lb) incluant les travailleurs.

La charge doit être uniformément répartie sur la plate-forme.

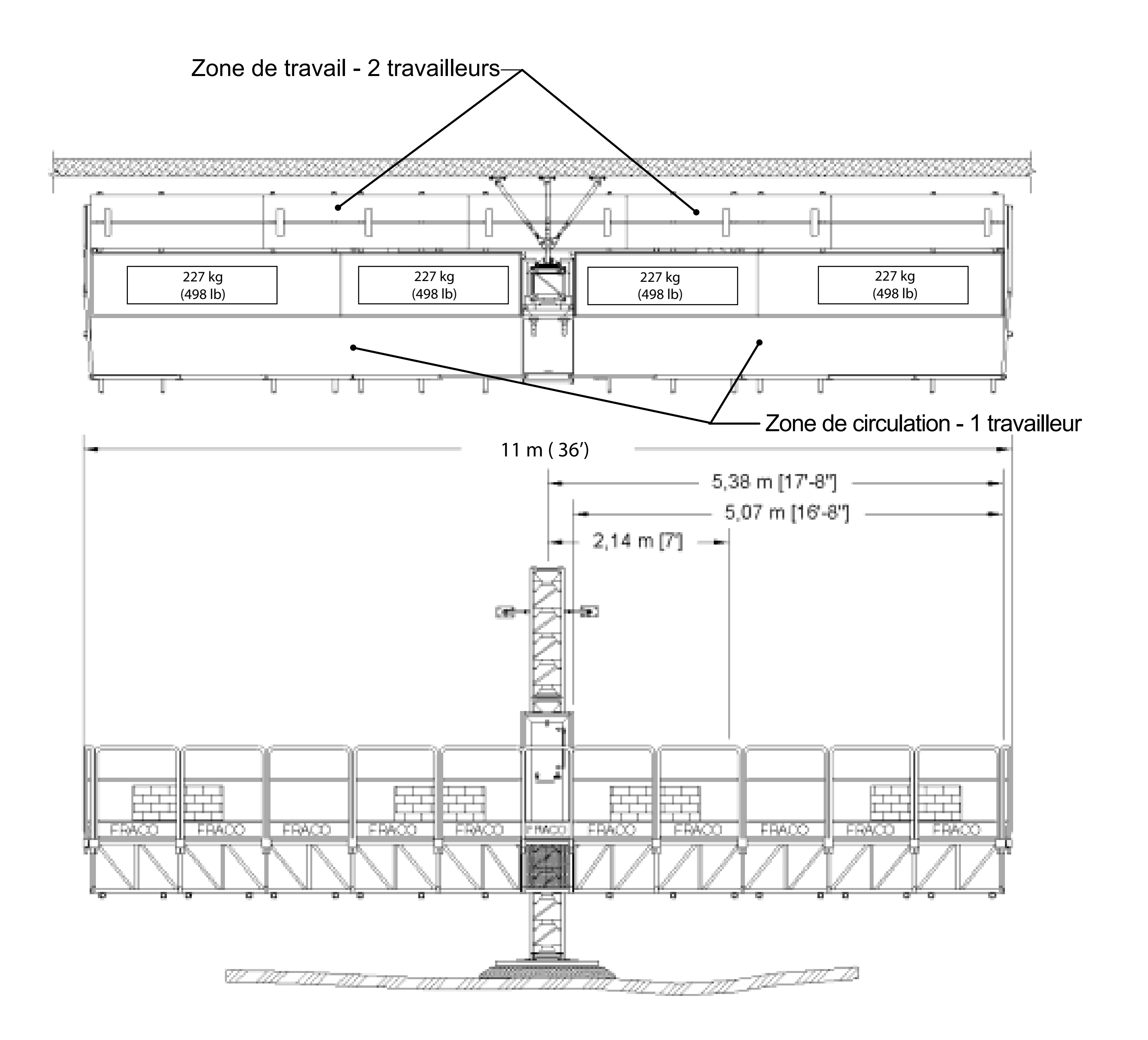
La zone de chargement est située dans les premiers 2 m (7') de chaque côté de l'unité élévatrice.

IMPORTANT

Ne jamais entreposer de charge sur la zone de travail et la zone de circulation

Distribution de charge réduite

Configuration mono-mât 11 m (36')



Charge totale admissible 906 kg (1 993 lb) incluant les travailleurs.

La charge doit être uniformément répartie sur la plate-forme.

La zone de chargement est située dans les premiers 2 m (7') de chaque côté de l'unité élévatrice.

IMPORTANT

Ne jamais entreposer de charge sur la zone de travail et la zone de circulation

Distribution de charge standard

Configuration bi-mâts 23,77 m (78'-0")

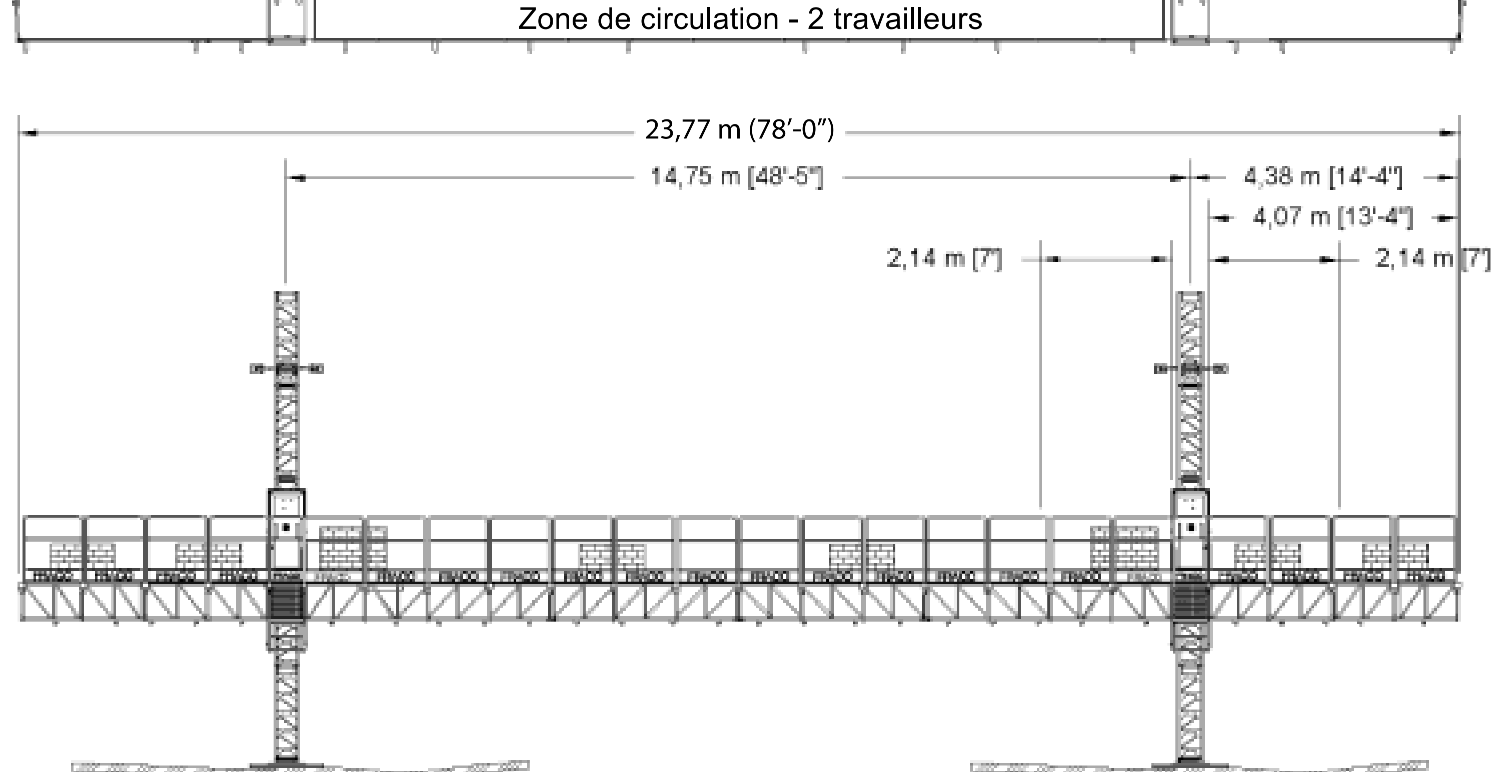
IMPORTANT

> Ne jamais entreposer de charge sur la zone de travail et la zone de circulation

Zone de travail - 5 travailleurs

227 kg (500 lb)	663 kg (1 458 lb)	663 kg (1 458 lb)	227 kg (500 lb)	227 kg (500 lb)	663 kg (1 458 lb)	663 kg (1 458 lb)	227 kg (500 lb)

Zone de circulation - 2 travailleurs



Charge totale admissible 3 560 kg (7 832 lb) incluant les travailleurs

La charge doit être uniformément répartie sur la plate-forme.

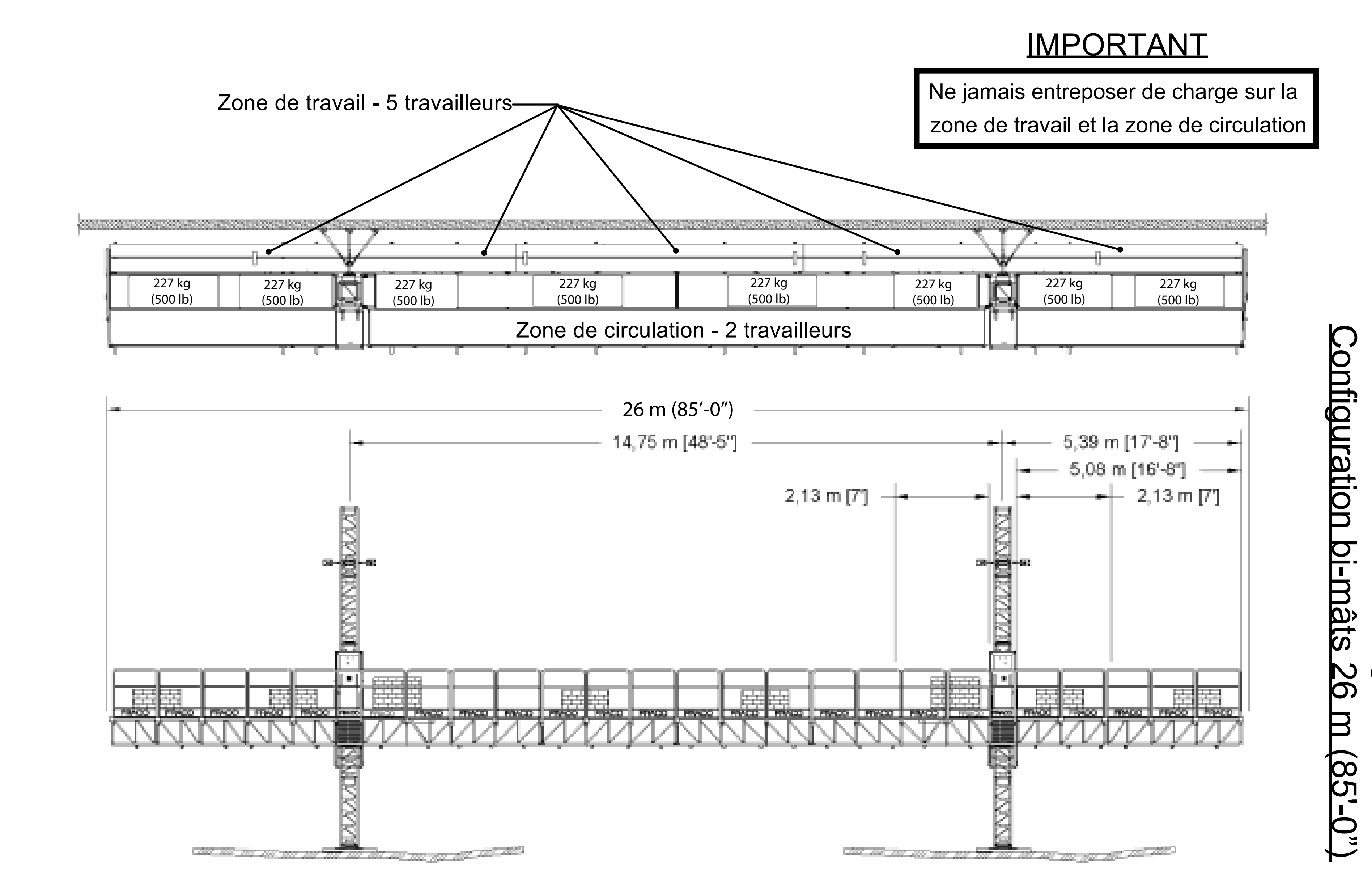
La zone de chargement est située dans les premiers 2 m (7') de chaque côté de l'unité élévatrice.

Distribution de charge réduite

Configuration bi-mâts 26 m (85'-0")

IMPORTANT

Ne jamais entreposer de charge sur la zone de travail et la zone de circulation



Charge totale admissible 1 816 kg (3 995 lb) incluant les travailleurs.

La charge doit être uniformément répartie sur la plate-forme.

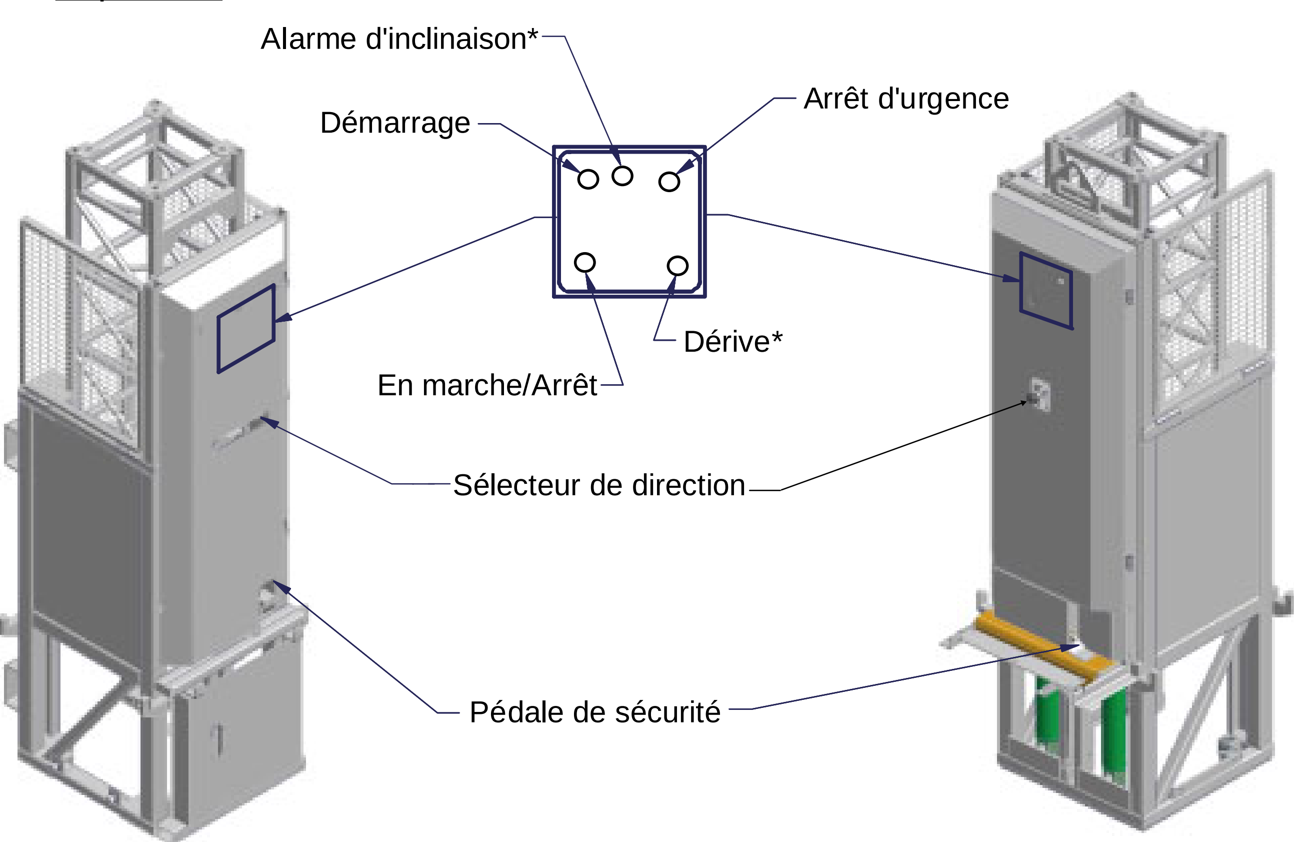
La zone de chargement est située dans les premiers 2 m (7') de chaque côté de l'unité élévatrice.

Comment élever la plate-forme

Précautions à prendre avant tout déplacement vertical de la plate-forme

1-S'attacher au mât ou à un adaptateur de potence et enlever les madriers situés vis-à-vis des ancrages.
2-Vérifier que la trajectoire de la plate-forme est libre de tout obstacle.
3-Ne pas déplacer la plate-forme si le vent souffle à plus de 50 km/h (30 mph).
4-Abaisser les barrières d'accès aux ancrages.*

*Optionnel



Version manuelle
1-Mettre le sélecteur de direction en position "HAUT".
2-Tirer ou pousser le levier de commande de mouvement pour faire monter la plate-forme.
3-Changer la position de la commande de mouvement chaque fois que l'indicateur atteint une flèche.
4-À la fin de la montée, s'assurer que le taquet de sécurité s'appuie sur un barreau du mât.

Version automatique
1-Mettre le sélecteur de direction en position "HAUT"
2-Pousser sur le bouton "MARCHE" pour faire monter la plate-forme.
3-Relâcher le bouton quand la hauteur désirée est atteinte.
4-À la fin de la montée, s'assurer que le taquet de sécurité s'appuie sur un barreau du mât.

IMPORTANT

La hauteur de la plate-forme (plancher de la plate-forme) ne doit jamais dépasser la dernier ancrage.

Comment descendre la plate-forme

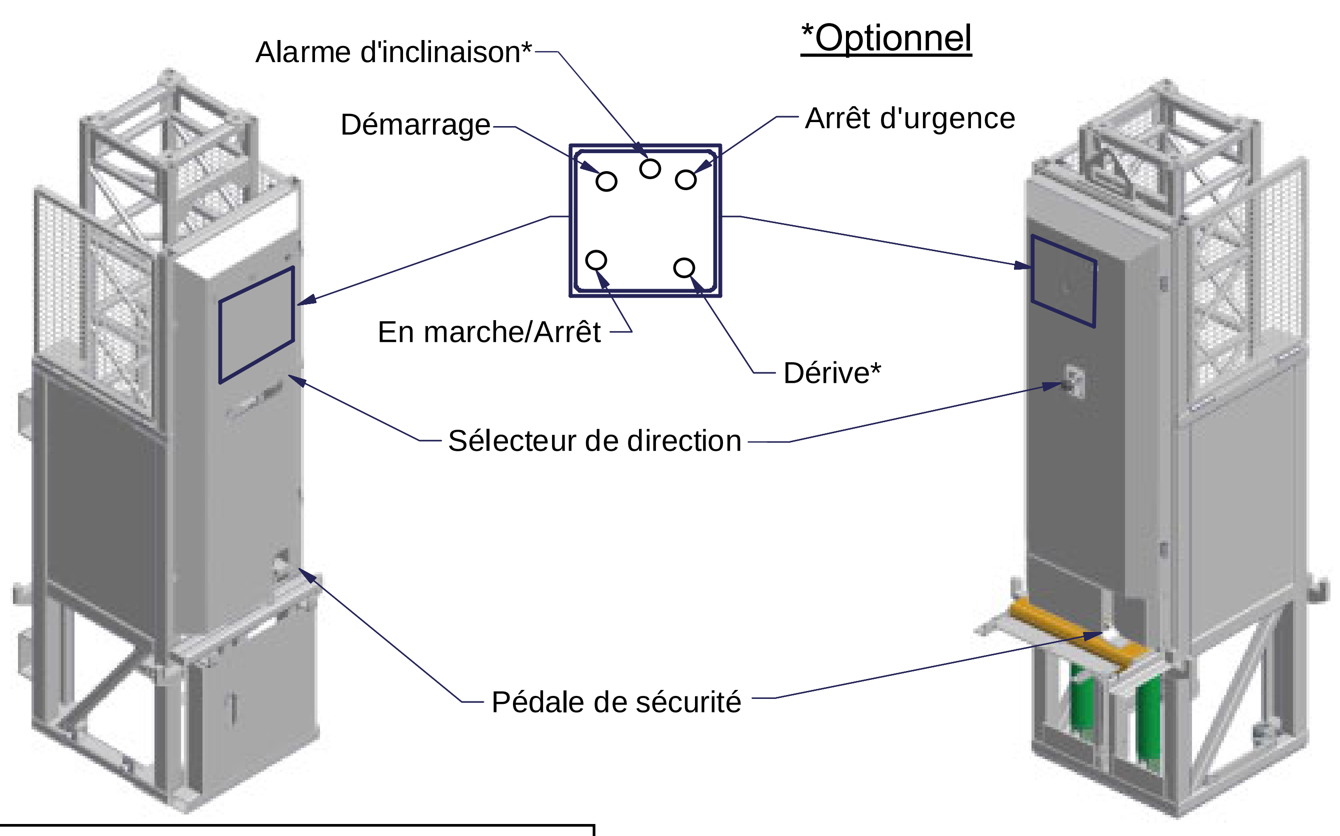
Précautions à prendre avant tout déplacement vertical de la plate-forme

1-S'attacher au mât ou à un adaptateur de potence avec votre harnais de sécurité et enlever les madriers situés vis-à-vis des ancrages.

2-Vérifier que la trajectoire de la plate-forme est libre de tout obstacle.

3-Ne pas déplacer la plate-forme si le vent souffle à plus de 50 km/h (30 mph)

4-Abaisser les barrières d'accès aux ancrages*



Version manuelle

1-Mettre le sélecteur de direction en position "BAS".

2-Tirer ou pousser le levier de commande de mouvement pour élever la plate-forme.

3-Appuyer sur la pédale pour désengager le taquet de sécurité.

4-Tirer ou pousser le levier de commande de mouvement pour faire descendre la plate-forme.

5-Changer la position de la commande de mouvement chaque fois que l'indicateur atteint une flèche.

6-À la fin de la descente, s'assurer que le taquet de sécurité s'appuie sur un barreau du mât.

Version automatique

1-Mettre le sélecteur de direction en position "BAS"

2-Pousser sur le bouton "MARCHE" pour faire descendre la plate-forme.

3-Appuyer sur la pédale pour désengager le taquet de sécurité.

4-Relâcher le bouton quand la hauteur désirée est atteinte.

5-À la fin de la decente, s'assurer que le taquet de sécurité s'appuie sur un barreau du mât.

Fonctionnement de la pompe manuelle FRSM-3000

Utiliser la pompe manuelle en situation d'urgence seulement

1-Mettre l'unité élévatrice en mode descente avec le sélecteur de descente situé au centre du panneau de contrôle. Ouvrir le panneau de contrôle.

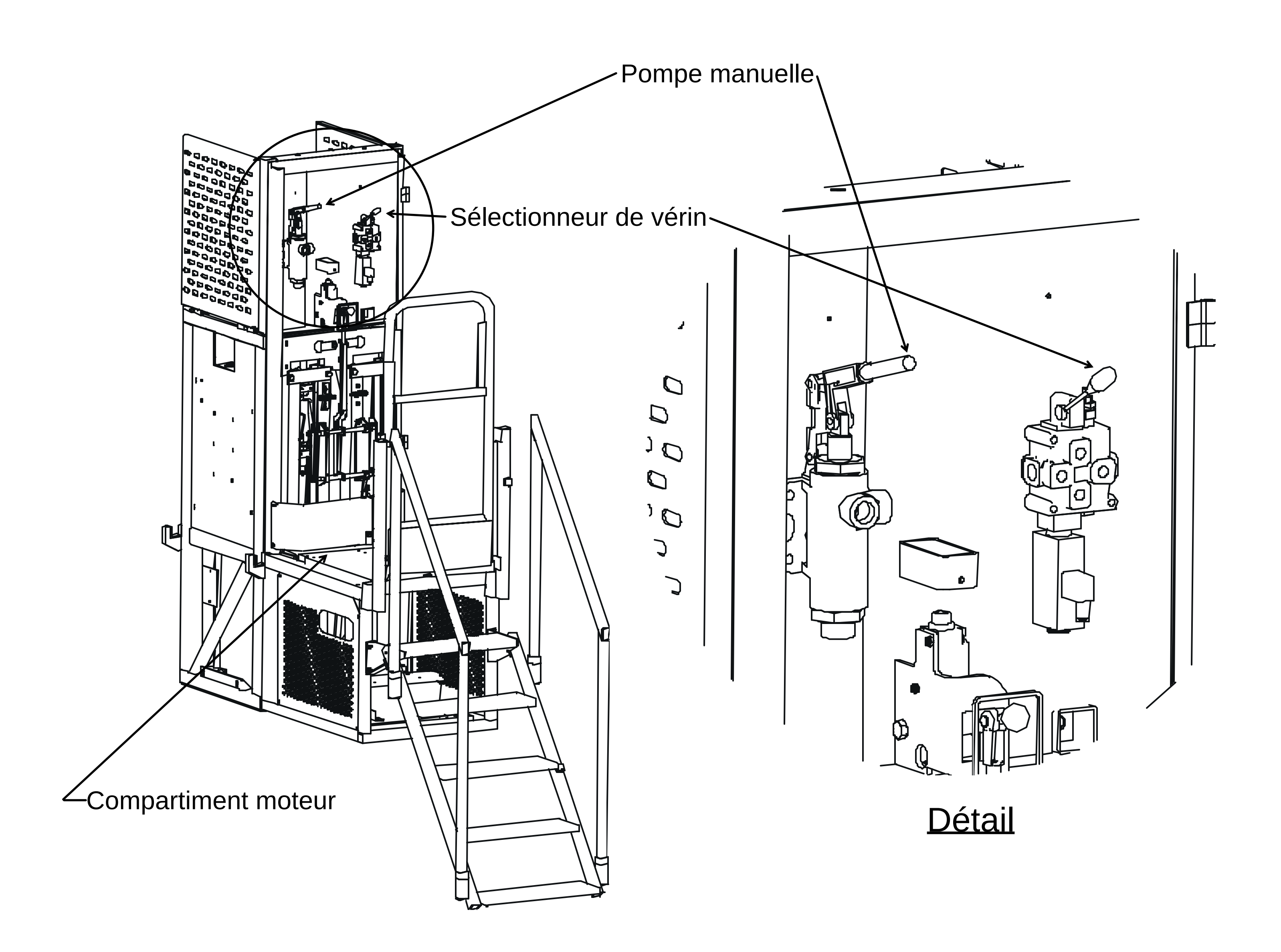
2-Enlever le crocret et le blocage du levier du sélectionneur de vérin.

3-Actionner la pompe manuelle de haut en bas jusqu'à ce que la main du vérin soit dégagée; trois coups sans charge ou 6 coups avec charge.

4-Appuyer sur la pédale de sécurité et activer le selectionneur de vérin:
-Vers le haut lorsque le vérin de gauche est dégagé.
-Vers le bas lorsque le vérin de droite est dégagé.
Relâcher la pédale de sécurité lorsque le vérin est ré-angagé. Descendre l'unité élévatrice jusqu'à ce qu'elle repose sur son système de sécurité.

5-Répéter les étapes 3 et 4 en alternant les vérins. Descendre l'unité élévatrice jusqu'à ce qu'elle atteigne la hauteur désirée. Aviser votre représentant FRACO.

6-Après l'utilisation de la pompe manuelle, une inspection doit être faite par un technicien certifié. Corriger toute défectuosité avant d'utiliser la plate- forme.



Démontage du mât, des ancrages

et de la plate-forme

Avertissement:

Ne pas démonter le mât par sections de plus de 12 m (40') lorsqu'on le fait avec un chariot élévateur, un camion-grue ou une grue. Lorsqu'on le fait manuellement, ne pas les démonter en sections de plus de 1,5 m (5').

Marche à suivre:

1- Décharger la plate-forme. Lors du démontage, la charge supportée par la plate-forme doit être au minimum. (**275 kg (600 lbs)** 2 hommes et outils nécessaires)

2- Enlever les ancrages à l'aide de la plate-forme et faire les réparations nécessaires au mur.

3- Abaisser la plate-forme jusqu'à ce qu'elle soit en dessous de la jonction de la dernière section de mât à démonter ET au niveau de l'ancrage le plus haut parmi ceux qui restent.

4- Bien sangler le haut de la section de mât à enlever à l'aide d'un chariot élévateur, grue ou camion-grue AVANT de déboulonner les 4 boulons, puis retirer la section de mât.

5- Enlever les sections de mât ayant une longueur maximale de 12 m (40').

*****La plate-forme ne doit jamais être située plus haut que l'ancrage le plus élevé parmi ceux*****
*****qui restent sauf pour le démantèlement des ancrages et des sections de mât*****

6- Répéter les étapes 2 à 5 jusqu'à ce que la plate-forme atteigne l'ancrage le plus bas.

*****Toujours laisser l'ancrage le plus bas en place [maximum 6 m (20') du sol]*****

Au sol:

7- Enlever les garde-corps, les contreplaqués, les potences, les attaches à madrier, les madriers et les longerons. Ensuite, enlever les porte-à-faux et les sections de ponts de l'unité élévatrice.

8- Enlever l'ancrage restant, la dernière section de mât et ensuite l'unité élévatrice.

IMPORTANT:

Ces instructions concernent le démantèlement d'une plate-forme FRSM-3000 FRACO régulière à l'aide d'une grue, d'un camion-grue ou d'un chariot élévateur. Si un doute persiste dans la séquence ou dans la procédure, contactez votre représentant FRACO.

Déplacement d'une plate-forme

Marche à suivre

1- Pour le démontage des sections de mât, suivre les étapes 1 à 6 de la page V-6 : Démontage du mât, des ancrages et de la plate-forme.

Au sol

Configuration mono-mât

2- Une fois la plate-forme au sol, retirer le dernier ancrage.

3- Sangler à l'extrémité de la dernière section de mât et déplacer la plate-forme au complet.

4- Replacer la base de la plate-forme selon les instructions des pages II-1 à II-4.

Configuration bi-mâts

5- Une fois la plate-forme au sol, enlever tous les garde-corps, les contre-plaqués sur les porte-à-faux et les trois contreplaqués du centre du pont.

6- Retirer les porte-à-faux et les mettre de côté. Retirer le pont et le mettre de côté.

7- Enlever les ancrages restants et déplacer les unités élévatrices à leur nouvelle position selon les instructions des pages II-1 à II-4.

8- Ré-installer le pont, les porte-à-faux, les contreplaqués et les garde-corps.

Important :

Ces instructions concernent le déménagement de plate-forme FRSM-3000 au sol. Tout déménagement effectué lorsque la plate-forme n'est pas au sol constitue une opération particulière qui demande l'approbation du personnel compétent de FRACO. Contactez votre représentant.

Entretien

NOTE IMPORTANTE:
La fréquence et l'ampleur des examens et essais périodiques dépendent des réglementations nationales, des spécifications des constructeurs, des conditions de fonctionnement et de la fréquence d'utilisation. Normalement, il n'est pas nécessaire de démonter des parties lors des examens périodiques, à moins qu'il n'y ait doute quant à la fiabilité ou à la sécurité. L'enlèvement des capots, l'ouverture des trappes d'observation, et le fait d'amener la plate-forme à sa position de transport ne sont pas considérés comme des opération de démontage.

Quotidien

Feuille d'inspection quotidienne

- ✓ Verrouiller la cage à moteur à l'aide d'un cadenas pour limiter l'accès aux personnes autorisées seulement ;
- ✓ Vérifier le niveau du réservoir d'essence d'une capacité de 6 litres (1,5 gallon);
- ✓ Vérifier la verticalité du mât avec un niveau de 1 m (3') (dans les 2 directions) ;
- ✓ Nettoyer tout dépôt de ciment ou de mortier sec qui pourrait empêcher le bon fonctionnement de la plate-forme.

Hebdomadaire

- ✓ Vérifier le niveau de l'huile moteur (10W30);
- ✓ Vérifier les tuyaux hydrauliques pour s'assurer qu'il n'y a pas de fuite d'huile ;
- ✓ Vérifiez l'état des différents ressorts;
- ✓ Vérifier qu'il n'y a pas de déformation du métal dans les pièces telles que les porte-à-faux, les sections de mât, la base, les crochets, etc.… Une déformation peut survenir suite à une mauvaise manipulation.

Mensuel

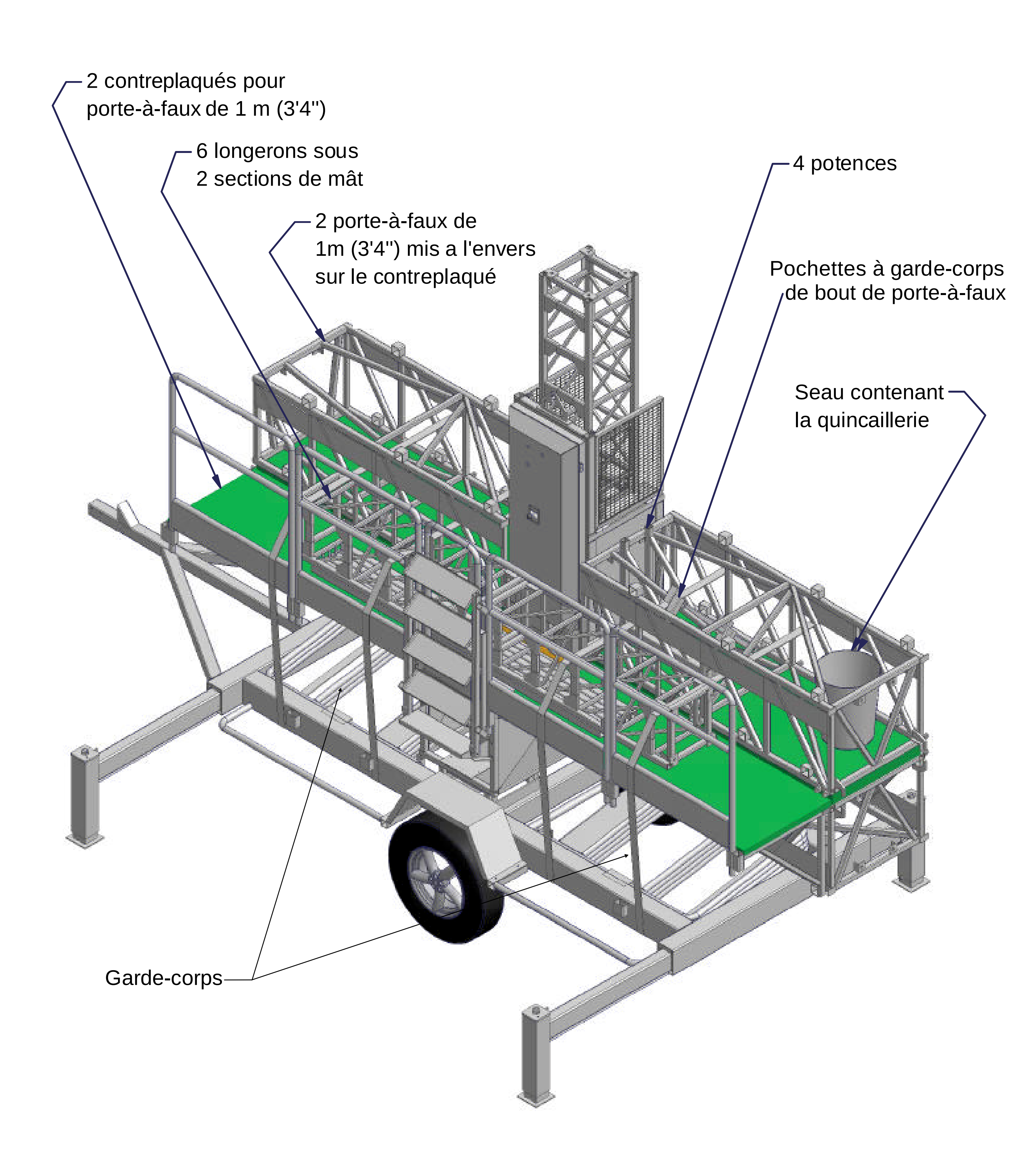
Feuille de d'entretien préventif

- ✓ Vérifier le niveau d'huile hydraulique (SAE 32 ou HVI 36)

Annuel

- ✓ Repeindre les éléments ou faire des retouches aux endroits susceptibles de rouiller.

Chargement d'une FRSM-3000 sur remorque





Partie VI

Options sur le fonctionnement du système FRACO

Inclinomètre

Installation

Raccorder les fils de l'inclinomètre, situé sous le porte-à-faux de 1 m (3'4") du pont, jusqu'à la boîte de contrôle située dans le bas de l`unité hydraulique. (voir détail sur la page VI-3.)

Alarme

Lorsque l'inclinaison d'un pont, soit la dénivellation entre les 2 unités élévatrices, devient supérieur à la valeur sécuritaire permise de ± 4°, l'alarme se déclenche. Dans ce cas, vous devez cesser l'opération et réduire cette dénivelation en abaissant ou élevant l'une ou l'autre des unités élévatrices.

Si vous ne réagissez pas à cette alarme, l'unité la plus haute s'arrêtera à ± 6°. Il vous faudra alors élever l'unité la plus basse ou descendre l'unité la plus haute afin de déactivé l'inclinomètre.

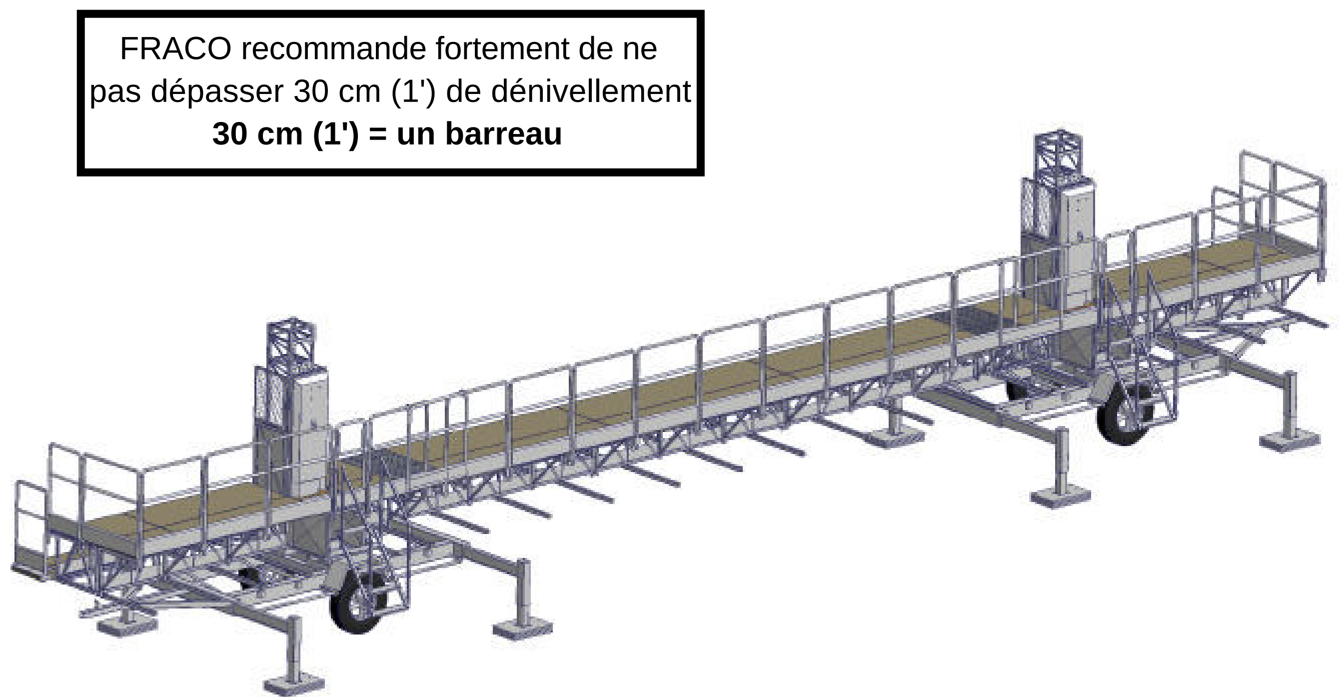
Utilisation de la dérive de l'inclinomètre

1-Sur l'unité élévatrice la plus basse, insérer la clé dans l'interupteur de la dérive et activer. (Tourner dans le sens des aiguilles d'une montre)

2-En gardant la dérive activée, élever l'unité élévatrice la plus basse jusqu'à ce que le pont soit de niveau. Lorsque l'inclinomètre sera déactivé, vous n'aurez plus besoin de la dérive.

ATTENTION

FRACO recommande fortement de ne pas dépasser 30 cm (1') de dénivellement
30 cm (1') = un barreau



Inclinomètre

